व्यावहारिक ज्ञानकोश

भाग पहिला.

संपादक,
गणेश रंगो भिडे.

व्यावहारिक ज्ञानकोश

भाग पहिला

अक्षय्यतृतीया ते गृहसौंदर्य

अल्पं मानवजीवितं, बहुविधा विद्याः कलाः शोभनाः
तासामध्ययनं सुयत्नसुलभं, यत्नावकाशः कुतः ।
तस्मात्सद्गृहिणो यदिष्टमुचितं ज्ञातव्यसारं मतं
तत्सर्वं व्यवहारकोशकथितं संघेन संपादितम् ॥

प्रकाशक—ग. र. भिडे, मॅनेजिंग डायरेक्टर, व्यावहारिक ज्ञानकोश मंडळ, लि. कोल्हापूर.

मुद्रक—वा. ना. ठकार, श्रीसिद्धेश्वर प्रेस, कोल्हापूर.

या भागांतील कांहीं प्रमुख लेखक—

डॉ. बाळकृष्ण, M. A. Ph. D.

प्रो. शं. दा. पेंडशे, M. A. M. O. L.

रा. पां. वा. गाडगीळ, B. A.

रा. ग. स. मराठे, M. A. A. L. A.

रा. द. रा. परांजपे, B. A.

रा. स. श्री. देशपांडे, M. A.

रा. शा. ब. साळुंखे, B. Ag.

रा. र. वा. ठकार, M. Sc.

रा. श्री. आ. लाटकर, B. A. LL. B.

रा. द. न. मोकाशी, Advocate.

मि. जी. एल. गोहिन, ए. पी. मिशन.

रा. का. न. केळकर, Advocate.

रा. स. बा. कुलकर्णी दुधगांवकर.

रा. ज. ग. कुलकर्णी.

रा. ग. कृ. कुऱ्हाडे, वैदिक स्कूल.

श्रीमती चंपूताई कानेटकर, M. A.

श्रीमती यमूताई शेवडे.

सौ. सुशिलाबाई सबनीस.

रा. वि. शं. फडणीस, Advocate.

दोन शब्द

A good idea never dies.

व्यावहारिक ज्ञानकोशाची कल्पना निघून आज चार वर्षें होऊन गेलीं. मी १९३१ सालीं प्रभात फिल्म कंपनींत असतांना १७ एप्रिल रोजीं संध्याकाळीं माझे मित्र प्रो. श्री. ह. काकडे, चालक टेलरिंग कॉलेज, कोल्हापूर यांचेकडे सहज गेलों. त्यावेळीं त्यांनीं मला एका इंग्लिश कंपनीच्या कांहीं पुस्तकांचीं माहितीपत्रकें दाखविलीं. त्यांत एम्ब्रॉयडरी व कुकिंग् या विषयांवरील सुमारें २०० पानांचीं दोन पुस्तकें होतीं. त्या माहितीपत्रकांवरून व्यावहारिक ज्ञानकोशाच्या कल्पनेचा उगम झाला आहे. त्यावेळीं त्यांच्याकडे नोकरीस असलेले माझे मित्र श्री. के. रा. कुलकर्णी व श्री. रा. ना. पोंक्षे यांनीं अर्धवट विनोदांतच प्रश्न टाकला, ' घरगुती उपयोगी अशीं किमान् २० पुस्तकें आपणांस मराठींत कां काढतां येऊं नयेत ? ' त्यांनीं विनोद केला खरा; पण माझ्या अंतःकरणास तो जाऊन भिडला व मी लगेंच त्यांच्या प्रश्नाचें उत्तर शोधण्याच्या मार्गास लागलों. पुढें दोनच दिवसांत मी ३५ विषयांची यादी तयार केली; (या विषयांत पुढें ३–४ विषयच अधिक मिळवून हल्लींची सुधारलेली यादी झाली आहे.) व २० एप्रिल रोजीं वर्षप्रतिपदा होती त्या दिवशीं संध्याकाळींच प्रो. मा. त्र्यं. पटवर्धन यांच्या अध्यक्षतेखालीं एक छोटासा समारंभ करून ' व्यावहारिक ज्ञानकोश मंडळ ' ही संस्था स्थापन करण्यांत आली.

नंतर लौकरच मी एक व्यवस्थित आराखडा तयार केला व त्याच मे महिन्यांत, मिरज संस्थान-परिषद् मालगांव येथें श्री. न. चिं. केळकर यांच्या अध्यक्षतेखालीं भरली होती तेथें गेलों व तात्या-साहेबांना आमची कल्पना सांगितली. त्यावर, ' या कल्पनेंत बराच अर्थ आहे. प्रयत्न करून कार्य पुरें करा. ' असा त्यांनीं आशीर्वाद दिला. त्यामुळें माझा उत्साह अधिक वाढला व कांहीं झालें तरी हें कार्य पार पाडल्याशिवाय रहावयाचें नाहीं, त्यांत कितीहि अडचणी आल्या तरी त्या न जुमानतां प्रयत्न चालू ठेवून कार्य तडीस न्यावयाचें असा मी दृढ संकल्प केला.

हा संकल्प मी मोडून टाकावा म्हणून नव्हे मी तो मोडून टाकतो कीं काय याची सत्त्वपरीक्षा पाहण्यासाठीं-माझ्यावर अनेक अडचणी आल्या; पण मी त्यांतूनहि धैर्यानें वाट काढून इच्छित कार्य तडीस नेलें. प्रथम माझे मित्र श्री. पोंक्षे व श्री. कुलकर्णी यांनीं घरगुती अडचणीमुळें मंडळांतून अंग काढून घेतलें. हा माझ्यावर पहिला आघात होता. तथापि तो मी सहन करून कार्य पुढें चालविलें. मी पत्रव्यवहार खूप वाढविला व महत्त्वाच्या विषयांवरील तज्ज्ञ लेखकांशीं पत्रव्यवहार केला व शक्य तितक्या मुलाखतीहि घेतल्या. यांत कित्येक वेळां कटु अनुभव आले. कित्येकांनीं तर ' हें कार्य करण्याची संपादकाची लायकी प्रथम सिद्ध करा ' अशी भाषा सुरू केली. तथापि या सर्वांकडे दुर्लक्ष करून मी कार्य धैर्यानें पुढें चालू ठेवलें. त्याबरोबर मला कांहीं चांगले अनुभवहि आले.

मुख्यतः पत्रव्यवहारानेंच मी श्री. रा. कों. फाटक, श्री. वि. ना. आंबडेकर, प्रो. बा. ह. कुलकर्णी या सारखे प्रेमळ मित्र मिळवूं शकलों. या मंडळींनीं मला सक्रिय सहानुभूति दाखवून उत्साहित केलें; त्या-योगें, कटु अनुभवामुळें कित्येक वेळां जे नैराश्याचे ढग येत ते पार वितळून जात; इतकेंच नव्हे, तर १९३२ मध्यें माझी हरिहर विद्यालयांतील नोकरी अकस्मात् जाऊन मी बेकार झालों; तरीही मी ध्येयच्युत न होतां कार्य पुढें चालू ठेवलें याचें पुष्कळसें श्रेय या मंडळींना दिलें पाहिजे.

तथापि केवळ संपादनकार्य करून किती दिवस चालणार ? पैशाशिवाय अशीं प्रचंड कार्यें तडीस जाणें अशक्य आहे अशी माझी पक्की खातरी झाली व तो मिळविण्यास लिमिटेड कंपनी काढून कार्य चालू करावें ही कल्पना मला सुचली. तेव्हां मी त्या दृष्टीनें प्रयत्न करण्यास सुरवात केली; पण त्यांतही अपयश आलें. मात्र या खटपटींत असतांना कोल्हापुरचे श्री. रा. ना. राजाज्ञा यांनीं सह-कारी तत्त्वावर (Cooperative basis) बुक् पब्लिशिंग् सोसायटी स्थापन करण्याबद्दल सांगितलें. तेव्हां त्या दृष्टीनें मी प्रयत्न सुरूं केले. " अशा प्रकारची सोसायटी हिंदुस्थानांत अद्याप कोठेंहि स्थापन झालेली नाहीं. तरी अशी सोसायटी स्थापन करतां येईल काय व आपण ती रजिस्टर कराल काय?" अशा आशयाचा अर्ज मी पुण्याच्या रजिस्ट्रारकडे केला. त्याला नकारात्मक उत्तर आलें; पण व्यावहारिक ज्ञानकोशाच्या प्रकाशनाला मला तोच एक मार्ग दिसत असल्यामुळें को-ऑपरेटिव्ह मुव्हमेंटचा मी कसून अभ्यास केला व त्यावरील जेवढीं म्हणून पुस्तकें मला मिळालीं तेवढीं मी वाचून काढलीं. त्यांत मला असें आढळून आलें कीं, फ्रान्समध्यें व झेकोस्लोव्हेकियांत अशा सोसायट्या आहेत. तेव्हां त्या सोसायट्यांशीं मी पत्रव्यवहार सुरूं केला व पुन्हां पुण्याच्या रजिस्ट्रारबरोबरहि पत्रव्यवहार सुरूं केला. २।३ वेळां प्रत्यक्ष भेटीदेखील घेतल्या. हा माझा खटाटोप १९३२ च्या डिसेंबरपर्यंत चालला होता व अखेर ' जर कांहीं प्रसिद्ध लेखक (सहकारी चळवळींतील) यांत भाग घेतील तर अशी सोसायटी रजिस्टर करतां येईल.' असें अभिवचन पुण्याच्या रजिस्ट्रारकडून मिळालें. याच सुमारास कोल्हापुरास साहित्य संमेलन भरलें. त्यावेळीं अशी सोसायटी स्थापन करण्यासाठीं म्हणून श्री. गो. कृ. देवधर, श्री. य. रा. दाते, श्री. रा. ना. राजाज्ञा व मी, अशा चौघांची कमेटी नेमली गेली; पण दुर्दैवानें या कार्याची कळकळ जितकी मला, तितकी इतरांना नाहीं, असें माझ्या प्रत्ययास येतांच मी तो नाद सोडून दिला व ' पुढें काय करावें ' या मोठ्या विवंचनेंत होतों. अशा वेळीं १९३३ च्या फेब्रुआरींत मला आकस्मिक मदत मिळाली व आजचें हें कार्य करतां आलें.

१९३१-३२ सालीं कोल्हापुरच्या हरिहर विद्यालयांत शिक्षक म्हणून असतांना त्याच शाळेंत पूर्वीपासून असलेले एक शिक्षक व सध्याचे माझे सहकारी श्री. कृ. ग. सबनीस यांचा माझा परिचय झाला. रा. सबनीसांच्या एकंदर स्वभावावरून मला यांचा आपल्या कार्यास उपयोग होईल असें वाटूं लागलें. त्याबरोबर एके दिवशीं मधल्या सुट्टींत मी श्री. सबनीस यांना घरीं घेऊन गेलों व त्यांना चाल-विलेल्या कार्याची ओळख करून दिली. त्याबरोबर " Well ! Mr. Bhide, you have really undertaken a noble task ; had I been free I would have fully joined you this moment. Take it,

however, I offer you my helping hand however modest and shall be the last man to leave you." अशा आशयाचे उद्गार त्यांच्या तोंडून निघाले आणि सांगण्यास आनंद वाटतो कीं, श्री. सबनीस यांनीं वचन दिल्याप्रमाणें मला शक्यतों मदत केली आहे. श्री. पोंक्षे व श्री. कुलकर्णी यांच्यानंतर ज्यांच्याकडून मला सक्रिय मदत झाली अशा व्यक्ति थोड्या आहेत व त्यांत श्री. सबनीस यांना वगळून चालणार नाहीं. माझ्या आशा–निराशेच्या सर्व हालचाली रा. सबनीसापासून मी लपवून ठेवीत नसे व तेही मला वेळोवेळीं आपल्या प्रामाणिक समजुतीप्रमाणें योग्य सल्ला देत. इतका जिव्हाळ्याचा स्नेहसंबंध आमच्यामध्यें उत्पन्न झाला होता. तेव्हां वर सांगितल्याप्रमाणें 'काय करावें' या विवंचनेंत मी असतां, 'कोल्हापुरचे सुप्रसिद्ध वकील रावसा. व्ही. टी. पाटील यांचेकडून कांहीं तरी कार्यभाग होईल' असें मला वाटल्यावरून मी श्री. सबनीस यांना यासंबंधीं सल्ला विचारला. तेव्हां ते म्हणाले, "रावसा. पाटील हे माझे वर्गबंधु असून त्यांची माझी लहानपणीं इतकी दाट मैत्री होती कीं, तिची आठवण ते विसरतो म्हटलें तरी शक्य होणार नाहीं. मी जाऊन तुमच्यासाठीं खटपट करून पहातों." त्याप्रमाणें श्री. सबनीसांनीं जाऊन रावसा. पाटलांची गांठ घेतली व 'मी त्यांना केव्हां भेटावें' याची वेळ घेऊन ते आले. त्याप्रमाणें मी श्री. सबनीसाबरोबर रावसा. पाटलांस भेटलों व त्यांना माझी हकीगत निवेदन केली. रावसा. पाटलांनीं ती शांतपणानें ऐकून घेतली व मी जमविलेलें सर्व लिखाण वाचून पाहिलें. तेव्हां माझ्या कार्याचें महत्त्व त्यांच्या शोधक बुद्धीला इतकें पटलें कीं, त्यांनीं ही हकीगत आपले मित्र कोल्हापुरचे एक नामांकित वकील व सार्वजनिक कार्यकर्ते श्री. शं. गो. दाभोळकर ॲडव्होकेट यांना ताबडतोब कळविली व हें कार्य कोल्हापुरासच तडीस नेलें पाहिजे असें सांगितलें. श्री. दाभोळकरांना रावसा. पाटील यांचें म्हणणें पटलें आणि लवकरच दोघांनीं मला मे. रा. ब. दादासाहेब सुर्वे प्राइममिनिस्टर साहेब कोल्हापूर, यांचेकडे नेलें. या भेटींत मी प्राइम मिनिस्टर साहेबांना माझ्या कार्याचें महत्त्व उत्तम तऱ्हेनें पटवूं शकलों; कारण त्यांनीं माझें बोलणें संपतांच दरबारकडून १२००० रुपयांचे शेअर्स घेऊन मदत देण्याचें आश्वासन दिलें व तें खरें करून दाखविलें. यानंतर लवकरच म्हणजे ता. २० जून १९३३ रोजीं व्यावहारिक ज्ञानकोश मंडळाचें रूपांतर पब्लिक लिमिटेड कंपनीच्या स्वरूपांत होऊन 'व्यावहारिक ज्ञानकोश मंडळ लिमिटेड' ही संस्था स्थापन झाली. अशा तऱ्हेनें माझ्या चार वर्षांच्या प्रयत्नाला एकदांचें यश आलें.

प्रस्तुत कंपनी स्थापन झाल्यानंतर कार्यास जोरांत सुरवात झाली व कंपनी स्थापन होऊन तिचें कायदेशीररीत्या कार्य सुरूं होऊन दोन वर्षें पुरीं होण्यापूर्वींच कोशाचा हा पहिला भाग तयार होऊन बाहेर पडत आहे. अर्थात् एवढ्या लवकर हा भाग तयार होण्यास **श्रीमच्छत्रपति राजाराम महाराज सरकार करवीर** यांनीं जी अमूल्य मदत केली तीच मुख्यतः कारणभूत झाली. त्यांची ही मदत नसती तर प्रस्तुत कार्य झालेंच नसतें. तसेंच ही मदतही मिळवून देण्याचें श्रेय मे. रा. ब. दादासाहेब सुर्वे प्राइम् मिनिस्टरसाहेब, मे. रा. ब दत्तोबासाहेब भोसले चीफ् सेक्रेटरी टु हिज हायनेस व मे. रा. ब. महमूलालसाहेब हकीम फिनॅन्शल सेक्रेटरी टु हिज हायनेस यांनाच असल्यानें या कार्याच्या यशाचा बराचसा वांटा त्यांच्याकडे येतो. याशिवाय या कार्याच्या यशास, संपादक मंडळां-

तील माझे सहकारी, कंपनीच्या मॅनेजिंग कमेटीचे अध्यक्ष मे. रा. ब. वि. ग. चव्हाण बी. ए. एलएल. बी., मे. रा. ब. एस्. एस्. भोंसले, ॲडव्होकेट शं. गो. दाभोळकर, रावसा. व्ही. टी. पाटील बी. ए. एल्‌एल्. बी., इतर डायरेक्टर व लेखक वर्ग यांचें सहकार्यही कारणीभूत झालें आहे.

कोशाची कल्पना ज्या वेळीं निघाली त्यावेळीं केवळ 'घर' हाच मुख्य हेतु कोशरचना करतांना माझ्या मनांत होता; पण त्यानंतर ही कल्पना माझी मलाच हास्यास्पद वाटली. तेव्हां पुष्कळ सुधारणा करून आजचा हा आराखडा आंखला.

'व्यावहारिक ज्ञानकोश' यांपैकीं 'व्यावहारिक' या शब्दामुळें कित्येकांची दिशाभूल होण्याचा संभव आहे; म्हणून 'व्यावहारिक' या शब्दाचा अर्थ मी काय घेतों व तो कोणत्या अभिप्रायानें वापरला आहे याचें थोडें विवेचन करणें मला जरूर वाटतें. 'व्यवहार' या शब्दाचा अर्थ जसा आकुंचित करतां येईल तसा तो व्यापकही करतां येईल. एखाद्या जाणत्या माणसानें प्रसंगविशेषीं वडील मंडळींचा मान राखला नाहीं कीं, 'त्याला व्यवहार कळत नाहीं.' असें आपण म्हणतों. तसेंच बँकेचा चेक् पटवून कसा आणावयाचा हें माहीत नसणाऱ्यासही आपण बँकेचा व्यवहार कळत नाहीं, असें म्हणतों. वास्तविक दोन्हीही ठिकाणीं त्या गृहस्थाला 'जरूर त्या गोष्टींबद्दल माहिती नाहीं.' असेंच आपल्याला म्हणायचें असतें. सारांश अशाच प्रकारचे अनेक व्यवहार आपल्याला हरघडी करावे लागतात. 'आपल्या व्यवहारांत ज्या गोष्टींची गरज नाहीं, त्या गोष्टी आपल्याला हव्यात कशाला!' असें आपण कित्येक वेळां बोलून जातों व त्या ठिकाणीं व्यवहार याचा अर्थ 'राहणी' असा घेतों. आणि जवळ जवळ हाच अर्थ मी घेतला आहे. सध्याची आपली राहणी शास्त्रीय शोधामुळें कितीतरी व्यापक झाली आहे. आपल्या नेहमीच्या बोलण्याचालण्यांत अलीकडे इतक्या अनेक गोष्टींचा समावेश झाला आहे कीं त्या सर्वांची माहिती प्रत्येकाला असणें जरूर आहे. सायकल, टेलिफोन, रेडिओ यांसारखीं यंत्रें आज कौतुकाचे विषय नसून दररोजच्या उपयोगाचीं म्हणून होत आहेत. अशा स्थितींत त्यांची माहिती नसणें म्हणजे व्यवहार न समजल्यासारखें होणार नाहीं काय?

याशिवाय सोशॅलिझम, कम्यूनिझम्, फॅसिझम यासारख्या राजकीय पंथांची, बुद्ध, ख्रिस्ती वगैरे धर्मांची, आर्यसमाज, प्रार्थनासमाज वगैरे सारख्या निरनिराळ्या धर्ममतांच्या समाजांची, मराठी वाङ्मय व आज ज्या इंग्रजी राजकीय भाषेंत आपण व्यवहार करतों व ज्या वाङ्मयाचा पगडा विशेषतः आपल्या आयुष्यावर झाला आहे त्याची निदान रूपरेखा तरी आपल्यास माहीत असणें अवश्य आहे; नामवंत लेखक, कवि, चित्रकार, शास्त्रज्ञ, संशोधक धर्मप्रणेते यांचीं अल्पचरित्रें आपल्या संग्रहीं असणें सध्याच्या बौद्धिक कालांत अत्यावश्यक होऊन बसलें आहे. चित्रपट, टेलिव्हिजन सारख्या सर्रास चालू झालेल्या व करमणुकीसाठीं सुलभ होऊन बसलेल्या शोधांची आपली जिज्ञासा शमण्याइतकी माहिती किती जणांना आहे? जगांत बालशिक्षणाच्या किती पद्धती आहेत,

प्रत्येकाचे गुणावगुण कोणते यांची माहिती किती पालकांना आहे ? सारांश घरीं उपयोगी पडणाऱ्या माहितीबरोबरच वर विवेचन केलेल्या आपल्या आधुनिक बहुरूपी आयुष्यामध्यें ज्या ज्या गोष्टींची माहिती असणें आवश्यक वाटेल त्या त्या सर्व गोष्टींची माहिती यांत देण्याचा आमचा मानस आहे. अर्थात् अशा गोष्टींची सहज समजेल अशी माहिती द्यावयाची म्हणजे चित्रांची अत्यंत गरज भासणारच; या बाबतींत शक्यतों काटकसर आम्ही केलेली नाहीं हें आमचा हा पहिला भागच सांगेल.

चरित्रांच्या बाबत मात्र येथें एक खुलासा करणें अवश्य आहे. वर सांगितल्याप्रमाणें शास्त्रज्ञ, चित्रकार वगैरेंची चरित्रें या पहिल्या भागांत अजीबात गाळलीं आहेत. याचें कारण एवढेंच कीं, पहिल्या भागांत यावयाच्या चरित्रांची तयारी पूर्णपणें वेळेवर झाली नाहीं, याला कारणेंही अनेक आहेत. तथापि दुसऱ्या भागापासून हीं सर्व चरित्रें अगदीं व्यवस्थित येत राहतील. पहिल्या भागांत यावयाचीं राहिलेलीं सर्व चरित्रें पांचव्या भागाच्या अखेरीस येतील. पहिल्या भागांत पौराणिक चरित्रें आलींच आहेत. ही चरित्रें देतांना चरित्रनायकाचें कार्य मुख्यतः लक्षांत घेतलें आहे. अर्थात् ज्यांचीं नांवें चटकन् दृष्टीसमोर येतील अशांचींच चरित्रें द्यावयाचीं असें आम्हीं ठरविलें आहे. शिवाय ज्यांच्या चरित्राविषयीं दुमत आहे अशांचीं चरित्रें गाळलीं आहेत. पुढील भागापासून चरित्रनायकांचीं चित्रें, फोटो वगैरे आम्हांस मिळाल्यास तेही देऊं.

कोशाची अंतरंग रचना—कोशाची अंतरंगरचना सुबोध अशीच आहे; तथापि आजतागायत चालत आलेल्या पद्धतीहून ती कांहीं बाबतींत सोयीस्कर वाटल्यावरून वेगळी केली आहे. त्यांतील भिन्नत्वाचे महत्वाचे मुद्दे तेवढेच येथें दिले आहेत. (१) सुरवातीच्या अक्षरांतील 'अं' स्वरास 'औ' नंतर स्वतंत्र असेंच स्थान दिलें असल्यानें अंगद, अंतर्ज्वलन इंजिन वगैरे 'अं' चे शब्द 'औषध' 'औषधाचें कपाट' या 'औ' च्या शब्दानंतर आले आहेत. प्रचलित पद्धतीप्रमाणें तें 'अ' मध्येंच यावयास पाहिजे होते. (२) 'अ' नें आरंभित झालेल्या शब्दानंतर 'ॲ' नें आरंभित झालेले शब्द घेतले आहेत. हाच नियम 'आ' व 'ऑ' च्या बाबतींत पाळला आहे. (३) ङ् ञ् ण् न् म् या अनुनासिकांना त्या त्या वर्गाच्या आरंभीं न गणतां शेवटीं गणलें आहे. यामुळें आंबा हा शब्द आपलीं संस्कृति आप्पे, आम वगैरे शब्दांनंतर आला आहे.

वर केलेल्या विवेचनावरून व या भागावरून कोशरचनेची कल्पना कोणाही वाचकाला येईलच; पण कांहीं चिकित्सक वाचकांच्यासाठीं आणखी दोन गोष्टी सांगितल्या पाहिजेत. प्रस्तुत कोशाची कल्पना जरी एका इंग्रजी माहितीपत्रकावरून सुचली असली, तरी या कोशानें आपलें म्हणून स्वतंत्र असेंच वैशिष्ट्य राखलें आहे असें स्पष्ट दिसून येईल. प्रस्तुत कोशांतील विषयांच्या माहितीच्या आधारासाठीं इंग्रजी, मराठी वगैरे भाषेंतील अनेक ग्रंथांचा, मासिकांचा व नियतकालिकांचा उपयोग आम्ही करून घेतला आहे. त्यांची सविस्तर सूचि ग्रंथाच्या शेवटीं येईलच.

प्रस्तुत कोशाविषयीं आणखी एक गोष्ट सांगावयाची आहे. ती म्हणजे या कोशांतील बहुतेक लिखाण अप्रसिद्ध पण होतकरू अशा अनेक लेखकांकडून झालें आहे. यांचें लिखाण प्रसिद्ध

लेखकांच्या लिखाणाहून कोणत्याही बाबतींत कमी दर्जाचें नाहीं. त्यांच्या या कृतीचें सूज्ञ लोक स्वागतच करतील अशी खात्री आहे.

कांहीं यंत्रांची माहिती देतांना, त्यांच्या चित्रांविषयीची अडचण, तीं यंत्रें निर्माण करणाऱ्या इंग्लिश, जर्मन व अमेरिकन कंपन्यांनीं चित्रें, ब्लॉक्स, मॅप्स् वगैरे पुरवून दूर केली व आमच्या कार्यास मोठेंच सहाय्य केलें आहे. अशा कंपन्यांची विशेष सूचीहि शेवटीं येईलच. पण या ठिकाणीं अड्यार दत्त अँण्ड कंपनी, मुंबई; ग्रीव्हज् कॉटन कंपनी, मुंबई; हिज मास्टर्स व्हॉईस, मुंबई व ए. ई. जी. इलेक्ट्रिक कंपनी, मुंबई; यांचा उल्लेख प्रामुख्यानें करावासा वाटतो.

आम्हांस वेळेवर उत्तम ब्लॉक्स तयार करून दिल्याबद्दल श्री. के. सी. भिडे, मालक महाराष्ट्र फोटो झिंको, पुणें, श्री. व्यवस्थापक किर्लोस्कर प्रेस, किर्लोस्करवाडी व डी. बी. नेरॉय कंपनी यांचा आभारपूर्वक उल्लेख करणें जरूर आहे. तसेंच श्रीमच्छत्रपति राजाराम महाराज यांचा ब्लॉक दिल्याबद्दल सेवक प्रेसचाहि मीं आभारी आहे. शेवटीं, प्रस्तुत भाग तयार करतांना व छापून प्रसिद्ध करतांना श्रीसिद्धेश्वर प्रेसचे सन्मान्य मालकद्वय रा. रा. आण्णा ठकार व बाळूकाका, तसेंच रा. रा. गो. म्हसकर वगैरे मंडळींनीं अनेक उपयुक्त सूचना केल्या. त्याबद्दल मी त्यांचे आभार मानण्यास कसा विसरेन!

गणेश रंगो भिडे.



श्रीमन्महाराज सर राजाराम छत्रपति
G. C. S. I., G. C. I. E.,
सरकार करवीर

श्रीमन्महाराज सर राजाराम छत्रपति
G. C. S. I., G. C. I. E.,

सरकार करवीर यांचे चरणीं

सविनय समर्पण

संपादक

अक्षय्यतृतीयाः— वैशाख शुद्ध तृतीयेला अक्षय्य तृतीया असें म्हणतात. या तिथीला अक्षय्य असें म्हणण्याचें कारण हें कीं या दिवशीं केलेलें जपादि पुण्यकर्म अक्षयफलदायी होतें अशी भावना आहे. गुजराथेंत या तिथीला 'आखातरी' असें नांव आहे. महाराष्ट्रांतील शेतकरी या तिथीस 'आकिती' या नांवानें ओळखतात. कित्येक ठिकाणीं "आखाजी" "आखेती" असेंही म्हणण्याचा प्रघात आहे. ही तिथि बुधवारीं आली व त्याच दिवशीं रोहिणी नक्षत्र असलें तर ती महापुण्यकारक समजली जाते. परशुरामजयंतीहि याच दिवशीं येते.

वर्षांतील मुख्य सण म्हणजे चैत्र पाडवा, अक्षय्यतृतीया, दसरा व कार्तिक पाडवा हे होत. त्यांपैकीं अक्षय्यतृतीया हाच फक्त अर्धा सण मानतात. रूढीवरून पहातां या दिवशीं उत्सव वगैरे कोणी विशेष करीत नाहींत. चैत्र शु. ३ पासून वसंतगौरी उत्सवास सुरवात होते. त्या उत्सवाचा शेवटचा दिवस म्हणजे अक्षय्यतृतीया होय. यामुळें या तिथीस स्त्रियांच्या दृष्टीनें बरेंच महत्त्व आलें आहे. या दिवशीं स्त्रिया ब्राह्मणांस दानधर्म करतात व माहेरीं आलेल्या गौरी याच दिवशीं परत सासरीं जाण्यास निघणार या समजुतीनें हळदीकुंकवाचा समारंभ मोठ्या थाटानें साजरा करतात. कोंकण भागांतील शेतकरी या शुभ प्रसंगीं पेरणीस आरंभ करतात.

विष्णूला संतुष्ट करण्याकरितां हा सण आहे असें शास्त्र सांगतें. प्राचीन शास्त्रकारांनीं, हा सण रूढ करण्याचें कारण सामाजिक असो, धार्मिक असो, किंवा दुसरें कोणतेंही असो, एक गोष्ट मात्र निर्विवाद आहे; ती ही कीं, वसंतऋतूंत येणाऱ्या या शुभ प्रसंगीं आजूबाजूचें उत्साहवर्धक वातावरण विचारांत घेतलें असतां या सणाचा उपयोग सामाजिक दळणवळण, सहानुभूति व प्रेम वाढविण्यासाठीं खास होऊं शकेल असें वाटतें.

अगस्ताः— हें उंच वाढणारें झाड असल्यामुळें बगीच्यांत एका बाजूस लावावें. ह्याची उंची १२ ते १५ फूट असते. झाडाच्या फांद्या कणखर नसतात. हें झाड शोभिवंत दिसत नाहीं; पण फुलें आल्यानंतर मात्र त्यास थोडी शोभा येते. फुलें सुवासिक, मोठीं व बांकदार करंजीप्रमाणें असून मोहक दिसतात. फुलांचा रंग पांढरा किंवा तांबूस असतो. फुलांची भाजी व रायतें करितात. फूल कोमेजलें म्हणजे त्यांतून शेंग बाहेर येते. कोंवळ्या शेंगांचीही भाजी करितात जून शेंगांतील बियांपासून रोपें करितात. पावसाळ्यांत लागण केल्यानंतर आठ नऊ महिन्यांनीं त्यास फुलें येतात. हें झाड अतिशय लवकर वाढणारें आहे. दहा वर्षांनंतर ह्यास फुलें सहसा येत नाहींत. ह्याच्या शेंगांची भाजी दररोज खाल्ली असतां मनुष्य रातांधळा बनतो असें म्हणतात. अर्धशिशीवर अगस्त्याचे पानांचा अगर फुलांचा रस २–३ थेंब दुखत असलेल्या उलट बाजूचे नाकपुडींत घालावा. केव्हां केव्हां गुण येतो.

अगस्तिः—सौंदर्यवती उर्वशीला पाहून मित्रावरुणांचें वीर्य कमलांत पडलें व त्यांपासून अगस्तीचा जन्म झाला. याला लोपामुद्रा नांवाची बायको होती. कालकेय नांवाचे राक्षस देवादिकांना त्रास देत व समुद्रांत जाऊन बसत. त्यांना समुद्राबाहेर काढण्याचा खूप प्रयत्न केला; पण कांहीं उपयोग होईना. तेव्हां देवादिकांनीं अगस्तीला समुद्र पिऊन टाकण्यास सांगितलें. त्याप्रमाणें अगस्तीनें समुद्र पिऊन टाकल्यानंतर देवांनीं कालकेयांचा नायनाट केला. पुढें अगस्तीनें मूत्रद्वारां सर्व समुद्र बाहेर सोडून दिले.

विंध्य पर्वताला, आपण सर्व जगांत उंच पर्वत व्हावें असें वाटूं लागलें व तो उंचउंच वाढूं लागला. शेवटीं तो इतका उंच वाढला कीं, उत्तरायणानंतर सूर्य दक्षिणेकडे येऊं लागला; पण हा पर्वत आडवा आल्यामुळें त्याचा इलाज चालेना. ऋषींच्या दैनिक क्रियाकर्मांतरांत त्यामुळें अडथळा येऊं लागल्यानें सर्वांनीं विंध्याचा गुरु अगस्ति यास यांतून मार्ग काढण्यास सांगितलें. त्यावेळीं अगस्ति काशीस रहात असे; त्यानें दक्षिणेंत जाण्याचें ठरविलें. विंध्याशेजारीं येतांच विंध्यानें त्याला नमस्कार घातला. अगस्तीनें त्याला आपण दक्षिणेकडून परत येईपर्यंत तसेंच पडून रहाणेस सांगितलें. नंतर सूर्याचा मार्ग मोकळा झाला व दक्षिणेशीं उत्तरेचें दळणवळण वाढलें. अगस्ति दक्षिणेंतच राहिला व याला दिलेल्या वचनाप्रमाणें काशीविश्वेश्वर रामेश्वरीं येऊन राहिला.

रामलक्ष्मण सीतेसह वनवासांत असतांना त्यांनीं अगस्तीची गांठ घेतली. अगस्तीनें रामास रत्नखचित धनुष्य, अमोघबाण, अक्षय्यभाता व सोन्याची तलवार दिली.

अजमीरः—राजपुतान्यांतील हें एक अत्यंत प्रेक्षणीय असें शहर आहे. भोंवतालीं 'तारागड' नामक डोंगराच्या उंच उंच रांगा असून त्यावरून व त्यावर दिसणारी वनश्री वाखाणण्यासारखी आहे. हें शहर बी. बी. सी. आय्. रेल्वेचें एक महत्त्वाचें स्टेशन आहे.

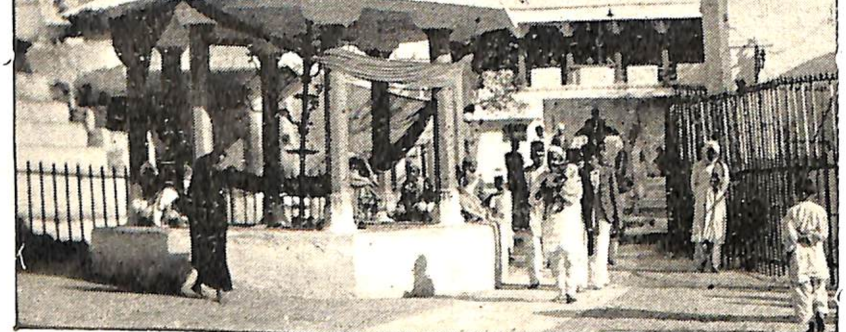


अनासागर तलाव, अजमीर.

या शहरास मोंगल राजांच्या कारकीर्दीपासून खरें महत्त्व आलें आहे. शहाजहान बादशहानें 'अनासागर' तलावाच्या कांठावर पांच सुंदर संगमरवरी क्रीडागृहें बांधून या शहराच्या नैसर्गिक सौंदर्यांत भर घातली. पूर्वी हें ठिकाण वनश्रीबद्दल व कलाकुसरीच्या कामाबद्दल प्रसिद्ध होतें; पण आजकाल हें उत्कृष्ट वनश्री बरोबरच एक महत्त्वाचें रेल्वे स्टेशन व उद्योगधंद्याचें ठिकाण म्हणून प्रसिद्ध आहे.

शिक्षणांतही हें शहर मागें नाहीं. येथें किरकोळ कारखानेहि बरेच आहेत. या ठिकाणीं तयार होणाऱ्या मालापैकीं गालिचे, सतरंज्या व चंदनी फण्या या अत्यंत कौशल्यपूर्ण असतात.

येथील प्रेक्षणीय स्थळें म्हणजे तारागड किल्ला, अनासागर तलाव, क्रीडागृहें, लक्ष्मीमंदिर, अढाइ-दिनका, झोंपडा-मशीद, पुष्कर तीर्थ व बुलाद दरवाजा व दरगा हीं होत. तारागड किल्ला पाहून कित्येक पाश्चात्य प्रवासी या शहरास 'हिंदुस्थानची जिब्राल्टर' असें संबोधतात तें योग्यच दिसतें.



दरगा—अजमीर.

अजातशत्रुः—हा शैशुनाग वंशांतील शौर्यशाली बिंबिसार राजाचा वैशालीच्या राजकन्येपासून झालेला पुत्र होय. यानें आपल्या पित्यास ठार मारून राज्य बळकावलें (खि. पू. ४९१). त्यानें लवकरच कोशल व वैशाली हीं दोन्हीं राज्यें जिंकून आपल्या राज्यास जोडलीं. बापाप्रमाणें हाही शूर होता. पण बापाचे इतर गुण त्याच्यांत नव्हते, त्याला आपण केलेल्या घोर कृत्यांबद्दल पुढें पश्चात्ताप झाला व त्यानें भगवान् बुद्धाजवळ क्षमेची याचना केली. बुद्धानेंही त्यास क्षमा केली. तेव्हां कृतज्ञ होऊन त्यानें बुद्धधर्माचा स्वीकार केला.

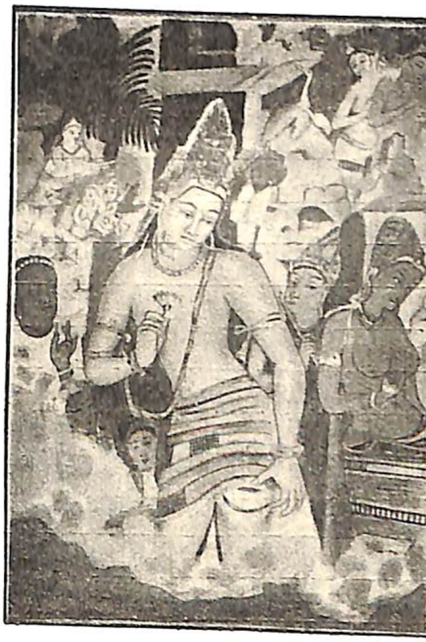
अजातशत्रूनें सुप्रसिद्ध पाटलीपुत्र शहर वसविलें. त्यालाच कुसुमपुर, पुष्पपुर अशीं दुसरीं नांवें आहेत. पुढें हें शहर इतकें भरभराटीला आलें कीं, मौर्य राजांनीं तेंच आपल्या राजधानीचें ठिकाण करून टाकलें.

तसेंच भगवान् बुद्धाचें निर्याणही याच्याच कारकीर्दींत झालें व याच सुमारास त्याची शकजातही नष्ट झाली. हा खि. पू. ४५९ मध्यें मरण पावला.

अजामिळः— हा एक कान्यकुब्ज देशांतील ब्राह्मण होता. आरंभीं याची वर्तणूक ब्राह्मणास साजेल अशीच होती; पण पुढें तो एका वेश्येच्या नादाला लागला व वृद्ध माता, पिता व स्त्री यांचा त्याग करून तो त्या वेश्येसह पळून गेला. अरण्यांत राहून वाटसरूंना लुटणें, चोऱ्या करणें वगैरे निंद्य कृत्यांतच त्याचें आयुष्य गेलें. त्याला वेश्येपासून एकंदर दहा मुलें झालीं; पैकीं सर्वांत लहान मुलगा ' नारायण ' याच्यावर त्याचें फार प्रेम होतें. मृत्युसमयीं त्यानें " नारायण " म्हणूनच हांक मारली. पण तेवढ्या नामोच्चारानें यमदूत व विष्णुदूत यांच्यांत तंटा लागला. विष्णुदूतांनीं केलेल्या भागवत धर्माचें प्रतिपादन ऐकून अजामिळाला उपरति झाली. त्याला जीवदान मिळाल्यावर शेवटीं तो विरक्त बनला व तप करून मुक्त झाला.

अजंठा:—अजंठा हें ठिकाण तेथील अप्रतिम लेण्यांविषयीं जगप्रसिद्ध आहे. जी. आय्. पी. रेल्वेवरील जळगांव स्टेशनपासून ३७ मैलांच्या अंतरावर हें ठिकाण निजामच्या राज्यांत आहे. जळगांवपासून या ठिकाणीं जाण्यास मोटारी मिळतात. अजंठापासून तीन मैलांवर फरदापूर नांवचें गांव आहे. त्या ठिकाणीं प्रवाशांसाठीं एक बंगला असून संस्थाननें दोन गेस्ट हाउसेसही ठेवलीं आहेत. तेथील खानसाम्यास (एक व्यवस्था पाहणारा अधिकारी) आधीं कळविल्यास जेवणाची व्यवस्था होते. याशिवाय पाचोरा—जामनेर या रेल्वेच्या फाट्यावरील पाहूर या स्टेशनवर उतरूनही अजंठ्यास जातां येतें. पाहूरपासून हीं लेणीं १३ मैल आहेत. येथील स्टेशनमास्तरांस आगाऊ कळवून ठेवल्यास तेथून मोटार किंवा बैलगाडी मिळण्याची व्यवस्था त्यांच्यातर्फें होऊं शकते. ज्यांना आजंठा व एलोरा येथील लेणीं एकदम पहावयाचीं असतील त्यांनीं मनमाड स्टेशनवर बदली करून निजाम स्टेट रेल्वेनें औरंगाबादला जावें. येथेंही एक प्रवाशासाठीं बंगला राखला आहे.

अजंठा येथील लेणीं ज्या कारागिरांनीं खोदली व ज्या चित्रकारांनीं काढलीं ते दक्षिण द्रवीड संस्कृतीचे होते असें अनेक संशोधकांनीं सप्रमाण सिद्ध केलें आहे. इजिप्तमधील थडग्यांतील चित्रें वगळल्यास अजंठा येथीलच चित्रें अत्यंत जुनीं आहेत. येथील दहा नंबरच्या चैत्यावर जो लेख आढळतो त्यावरून हा चैत्य इ. स. पूर्वी ३०० वर्षांपूर्वीचा आहे हें स्पष्ट दिसतें.



पद्मपाणी बुद्ध, लेणें नं. १
(श्री. बाळासाहेब औंधकर यांचे कृपेनें.)

अजंठा येथील लेणीं, तेथें भिंतीवर काढलेल्या रंगीत चित्रांबद्दल फार प्रसिद्ध आहेत. वेरूळ येथील लेण्यांत आणि येथील लेण्यांत चटकन् दिसणारा फरक म्हणजे येथील कामाचा नाजुकपणा हा होय. येथील पुष्कळ लेण्यांचा दर्शनी भाग डौलदार व रेखीव आहे. कांहींच्या बाहेरील अंगास कमानी आहेत तर कांहींना पुढें आपण घराला जशी पडवी ठेवतों त्याप्रमाणें पडव्याच ठेवलेल्या आहेत. येथील सर्वच लेणीं कांहीं एकाच राजाच्या कारकीर्दींत तयार झालेलीं नाहींत. बौद्ध धर्माचा पगडा जोंपर्यन्त महाराष्ट्रावर होता तोंपर्यन्त म्हणजे इ. स. पूर्वी ३०० वर्षांपासून ते इसवी सनाच्या सहाव्या शतकाच्या अखेरपर्यन्त ही लेणीं कोरलीं गेलीं आहेत.

कोरीव कामाच्या दृष्टीनें पाहिलें तर २६ नंबरचें लेणें अप्रतिम आहे. या लेण्याच्या बाहेर हास्यमुख बौद्धमूर्ति कौशल्यानें कोरलेली आहे. मूर्तीवर अप्सरा व गंधर्व फुलें उधळीत आहेत अशा प्रकारचें मनोरम दृश्य आहे. याशिवाय बुद्ध चरित्रांतील अनेक प्रसंग मोठ्या नाजुक हातानें

काढले आहेत. अगदीं अलीकडेच या लेण्यांचा 'शोध' लागला असें म्हटलें पाहिजे. कारण मध्यंतरीं अनेक कारणांमुळें या लेण्यांकडे दुर्लक्ष झालें होतें व या लेण्यांभोंवतीं गवत वाढून तीं दृष्टीआड झालीं होतीं. सुमारें ५० वर्षांपूर्वीपासून मात्र निजामसरकाराचें इकडे लक्ष गेलें असून त्यांचीं योग्य व्यवस्था राखली गेली आहे. पडूं लागलेले भाग दुरुस्त केले आहेत. बरींच वर्षें यांच्याकडे दुर्लक्ष झालें असलें तरी अद्यापीही लेण्यांतील चित्रें अगदीं अलीकडेच काढलीं असावींत असा भास होण्याइतके त्यांचे रंग ताजे वाटतात. स्त्रीपुरुषांच्या चेहऱ्यावर दाखविलेला भाव, स्त्रियांच्या शरीराचा नाजूक आणि गोड बांधा, चित्रप्रसंगानुसार त्यांतील प्रत्येक व्यक्तीच्या शरीराच्या अवयवाचा तो तो भाव दाखविण्याचा अविर्भाव वगैरे गोष्टी पाहिल्या म्हणजे आनंदानें व स्वाभिमानानें अंतःकरण भरून येतें. इतक्या शतकांच्या कालाचे असह्य आघात सहन करीत जीं लेणीं अद्याप सुस्थितींत टिकून आहेत त्यांत नंबर १, २, ९, १०, १६, १७, १९, २१, हीं लेणीं प्रेक्षणीय आहेत.

अज्ञानः—अज्ञानाच्या बाबतींत कायदा काय करतो याविषयीं एका जुन्या ग्रंथकारानें म्हटलें आहे, "कायदा अज्ञानाच्या शरीराचें संरक्षण करतो. त्याचे हक्क व मिळकत हीं अबाधित राखतो व न्यायदानाच्या कामीं त्याला मदत करतो. न्यायाधीश त्याचा सल्लागार, ज्यूरी हे त्याचे नोकर व कायदा हा त्याचा पालक असतो." हिंदुस्थानांतील प्रचलित कायद्यांत अज्ञानाचें संरक्षण करण्याकरितां बरीच तरतूद केली आहे.

इंडियन मेजॉरिटी अॅक्ट हा कायदा १८७५ सालीं पास झाला. त्यानें अज्ञानाची मर्यादा निश्चित केली ती अशीः– कोर्ट ऑफ जस्टिस् अगर कोर्ट ऑफ वार्ड्स् यांनीं अज्ञानाचें व त्याच्या संपत्तीचे पालक नेमले असतील तर, एकवीस वर्षें पूर्ण झाल्यावर अज्ञान हा सज्ञान समजला जाईल. एरवीं सर्व बाबतींत सज्ञानतेची मर्यादा 'अठरा वर्षें पूर्ण' इतकी कायद्यानें मानली आहे. सदर नियमास अपवादः– विवाह, घटस्फोट, दत्तविधान व स्त्रीधन या बाबतींत वरील कायद्यानें ठरविलेली सज्ञानतेची मर्यादा बंधनकारक नाहीं.

हिंदु कायद्याप्रमाणें सज्ञानतेची मर्यादा, हिंदु कायद्याचे दायभाग व मिताक्षरा असे जे दोन सांप्रदाय आहेत त्याप्रमाणें, वेगवेगळी आहे. दायभागाप्रमाणें १६ वें वर्ष लागतांच अज्ञान हा सज्ञान होतो. दायभाग सांप्रदाय बंगालमध्यें आहे. मिताक्षराप्रमाणें सोळावें वर्ष पूर्ण होतांच म्हणजे सतरावें वर्ष लागतांच अज्ञान, सज्ञान होतो. मुंबई इलाख्यांत मिताक्षरासांप्रदायच आहे. दायभाग व मिताक्षरा यांतील हा वाद इंडियन मेजॉरिटी अॅक्टानें मिटविला आहे.

मुसलमानी कायद्याप्रमाणें पंधरावें वर्ष पूर्ण होतांच अज्ञान हा सज्ञान होतो. ही अज्ञानतेची मर्यादा विवाह, घटस्फोट व स्त्रीधन (Dower) एवढ्याच बाबतींत लागू पडते. बाकी सर्व बाबतींत इंडियन मेजॉरिटी अॅक्टानें ठरविलेली सज्ञानतेची मर्यादाच बंधनकारक असते.

इंडियन मेजॉरिटी अॅक्ट हा अखिल हिंदुस्थानाला लागू केला आहे. तो हिंदुस्थान हा आपला देश म्हणून येथें कायम वसति करून राहिलेल्या प्रत्येक व्यक्तीला लागू पडतो. हिंदुस्थानांत वास करणाऱ्या पण कायम वसति करण्याच्या उद्देशानें न आलेल्या उपऱ्या व्यक्तींची सज्ञानतेची मर्यादा त्या व्यक्तीच्या स्वदेशाच्या कायद्याप्रमाणें ठरविण्याची आहे.

अज्ञानाच्या बाबतींत हिंदु कायदाः–दत्तविधान व विवाह हे हिंदु कायद्याप्रमाणें धार्मिक संस्कार असल्यामुळें ते केव्हांही झाले तरी चालतील. स्त्रीधनाच्या आड हा कायदा येत नाहीं. तथापि धर्मान्तर, विवाह व दत्तविधान या बाबतींत अज्ञान मुलांचें अहित होईल असें कोर्टास वाटल्यास मुलगा अज्ञान असला तरी त्यास आपल्या हितविवेकाची जाणीव उत्पन्न झाली आहे कीं काय हें कोर्ट पाहतें व योग्य वाटल्यास प्रतिबंध करतें. सज्ञानावस्था प्राप्त होण्यापूर्वी विवाहित पुरुषाला दत्तक घेतां येतो व दत्तक घेण्याचा अधिकार आपल्या अज्ञान पत्नीला देतां येतो; पण विधवा दत्तक घेत असल्यास दत्तविधान हें सर्वस्वीं स्वतःचें हित समजण्याच्या तिच्या तारतम्यावर अवलंबून असल्यानें तिला वयांत येण्यापूर्वी म्हणजे समजूं लागण्यापूर्वी दत्तक घेतां येत नाहीं. कायद्यानें कोणत्याहि अज्ञान माणसाला मृत्युपत्र करितां येत नाहीं; परंतु दत्तविधानाला अज्ञानावस्थेचें बंधन कायद्यानें घातलें नसल्यामुळें विवेक किंवा जाणीव असलेल्या अज्ञानास आपल्या विधवेनें दत्तक घेण्याविषयीं मृत्युपत्रानें परवानगी देतां येते. अज्ञानाला मृत्युपत्र करितां आलें नाहीं तरी त्याच्या वतीनें मृत्युपत्र करतां येतें.

अविभक्त कुटुंबांतील कांहीं भागीदार अज्ञान असतांना सज्ञान भागीदारांनीं केलेली वांटणी ही सामान्यतः अज्ञानाला बंधनकारक असते. पण अशा रीतीनें मनुष्य अज्ञान असतांच पक्षपाताची व अज्ञानाच्या हितास बाधक अशी वाटणी झाल्यास सज्ञान झाल्यावर आपल्या भागापुरती वांटणी बाजूस सारून पुन्हां योग्य तऱ्हेनें वांटणी करून घेण्याचा हक्क अज्ञानाला आहे. तसेंच अविभक्त मिळकतीची व्यवस्था नीट होत नाहीं, उधळपट्टी फार होते या

सबबीवर व स्वतंत्र वांटणी मिळाल्यास योग्य व्यवस्था राहील हें शाबीत केल्यास अज्ञानाच्या वतीनें वांटणीसाठीं फिर्याद करतां येते. अज्ञानाच्या पालकत्वासंबंधीं इतरत्र विवेचन केलें आहे.

मुसलमानी कायद्याप्रमाणें विवाह हा करार असल्यामुळें त्या कायद्याप्रमाणें सज्ञान असलेल्या म्हणजे पंधरा वर्षें पूर्ण झालेल्या कोणाही व्यक्तीला लग्नाचा करार करितां येतो. तसेंच पंधरावें वर्ष पूर्ण झालेल्या नवऱ्याला आपल्या बायकोस काडी मोडून देण्याचा अधिकार आहे. या बाबतींत कोर्टाची मदत घेण्याची जरूरी नाहीं.

कायद्यानें अज्ञानाचें संरक्षण निरनिराळ्या प्रकारें केलें आहे. तें येणेंप्रमाणें:—

(१) अज्ञानांशीं केलेला करार कायद्यानें रद्द मानला आहे. सदर करारानें अज्ञानावर कोणतीहि जबाबदारी पडत नाहीं; मग अज्ञानांशीं करार करणाऱ्या व्यक्तीस तो अज्ञान असल्याचें माहित असो वा नसो. अज्ञानानें एखाद्या व्यक्तीस फसविण्याच्या हेतूनें आपण सज्ञान असल्याचें भासवून जरी त्या व्यक्तीशीं करार केला, तरी त्या करारानें अज्ञानावर जबाबदारी पडत नाहीं. कराराची जबाबदारी अज्ञानावर पडत नसली तरी त्या कराराचा फायदा अज्ञानास घेतां येईल. अज्ञानाशीं केलेल्या कराराची जबाबदारी अज्ञानावर पडत नाहीं. या नियमास अपवाद आहे तो असा:— अज्ञानाला अगर ज्याचें संरक्षण करण्याची जबाबदारी अज्ञानावर आहे अशांना त्यांची परिस्थिति व दर्जा यांना योग्य अशा जरूरीच्या वस्तु पुरविणाऱ्यास त्या अज्ञानाच्या इस्टेटीतून आपली भरपाई करून घेण्याचा हक्क आहे. सदर वस्तू त्या अज्ञानाच्या अगर त्याच्या पालकाच्या मागणीवरून पुरविल्या असल्या पाहिजेत.

अज्ञानाला आपल्याकरितां काम करण्यासाठीं दुसऱ्याला एजंट नेमण्याचा अधिकार नाहीं. अज्ञानाला स्वतःला ज्या गोष्टी करण्याचा अधिकार कायद्यानें दिला नाहीं त्या गोष्टी करण्याचा अधिकार दुसऱ्याला देतां येत नाहीं. दुसऱ्या कोणी अज्ञानास आपलें एजंट नेमिलें तर कायद्याची हरकत नाहीं. अज्ञान एजंटानें एजंट या नात्यानें केलेल्या कृत्याबद्दल धनी जबाबदार राहतो. तसेंच भागिदारीच्या व्यवहाराबाबतहि कायद्यानें अज्ञानाचें संरक्षण केलें आहे. अज्ञानाला भागीदारींत घेतां येईल. भागीदारीच्या व्यवहारापासून होणारा नफा घेण्याचा अज्ञानास हक्क आहे; पण भागीदारीच्या बाबतींतील कोणतीहि जबाबदारी अज्ञानावर व्यक्तिशः पडत नाहीं. भागीदारीच्या व्यवहारांत गुंतलेल्या अज्ञानाच्या भांडवलापुरतीच त्याची जबाबदारी मर्यादित असते. एकदां कां अज्ञानाला भागीदारीच्या व्यवहारांत घेतलें कीं, तो सज्ञान झाल्यावर तो भागीदारीच्या व्यवहारांत पडल्यापासून सज्ञान होईपर्यन्त सदर व्यवहारांत झालेल्या कर्जाबाबत जबाबदार आहे. पण सज्ञान झाल्यावर योग्य काळांत आपल्यावर भागीदारीच्या व्यवहाराची जबाबदारी नसल्याची तो जाहीर नोटीस देईल तर त्याच्यावर तशी जबाबदारी पडणार नाहीं.

अज्ञानास ट्रस्टी नेमतां येईल; पण विवेक अथवा जाणीव यांचा उपयोग करणें अवश्य असलेल्या बाबतींत अज्ञान ट्रस्टीला आपल्या अधिकाराचा उपयोग करतां येणार नाहीं. पण ट्रस्ट निर्माण करणाऱ्या कागदानें जर अज्ञान ट्रस्टीला असा अधिकार दिला असेल तर कायद्याची हरकत नाहीं.

(२) अज्ञानाला कोर्टांत साक्ष देतां येते काय? पुरेशी आकलन शक्ति असलेल्या कोणाहि अज्ञानास न्यायकोर्टांत साक्ष देतां येते. एखादा अज्ञान कोर्टांत साक्षीदार म्हणून आला तर न्यायाधिशानें त्याला प्रश्न विचारून त्याची आकलन शक्ति किती आहे, विवक्षित प्रसंगीं त्यानें जें पाहिलें, एकलें अथवा केलें त्याची समजूतदारपणें हकीगत सांगण्याची त्याची पात्रता आहे किंवा नाहीं हें अजमावून घ्यायचें असतें. कोणत्याही कज्जांत अज्ञानाच्या पुराव्याला किती महत्त्व द्यावयाचें तें न्यायाधीशानें त्याचें वय, त्याची आकलनशक्ति वगैरेंचा विचार करूनच ठरवायचें असतें.

(३) अज्ञानानें केलेले गुन्हे—अज्ञानानें केलेल्या गुन्ह्याबद्दल तो आपल्या वयोमानाप्रमाणें कमी अधिक प्रमाणांत शिक्षेला पात्र होतो. सात वर्षांचे आंतील मुलांस कोणत्याही गुन्ह्याबद्दल शिक्षा करितां येत नाहीं. कारण त्याला कसलेंच ज्ञान नसतें. सात तें बारा वर्षें यांमधील मुलानें गुन्हा केल्यास तो पूर्णपणें 'मुग्ध' म्हणून सुटणार नाहीं. 'केलेल्या कृत्याचें त्यास ज्ञान नव्हतें' असें पुराव्यानें शाबीत केल्यास तो सुटेल. बारा वर्षांवरील मुलानें गुन्हा केला तर तो जाणत्या माणसाप्रमाणेंच शिक्षेस पात्र होतो. शिक्षा सांगतांना त्याचें वय व ज्ञान या गोष्टी कोर्टास विचारांत घेतां येतील.

(४) अज्ञानाच्या विषयीचे गुन्हे—अज्ञानाला त्याच्या बाबतींत झालेल्या कोणत्याहि गुन्ह्याबाबत सरकाराकडे दाद मागतां येते. अज्ञानाला शरीराच्या संरक्षणाकरितां कायद्यानें शरीरविषयक कांहीं कृत्यें गुन्ह्याचीं मानलीं आहेत तीं अशीं:—चौदा वर्षांच्या आंतील मुलीशीं संभोग करणें जबरीसंभोगाइतकेंच गुन्ह्याचें मानलें आहे; सदर कृत्यास

त्या मुलीची संमति असो वा नसो. सदरचा संभोग त्या मुलीच्या नवऱ्यानें जरी केला तरी तो गुन्हेगार होतो. चौदा वर्षांवरील मुलीच्या बाबतींतही नवऱ्यास संभोगाचा अनिर्बन्ध अधिकार नाहीं. तिची शरीरप्रकृति संभोगाला योग्य नाहीं असें माहीत असूनहि नवऱ्यानें तिच्याशीं संभोग केला व त्यायोगानें तिच्या शरीरास इजा झाली तर नवरा गुन्हेगार होतो. तसेंच चौदा वर्षांच्या आंतील मुलास व सोळा वर्षांच्या आंतील मुलीला तिच्या कायदेशीर पालकाच्या संमतीवांचून नेणें हा गुन्हा आहे; मग त्या गुन्हेगाराला सदर मुलाला अगर मुलीला पालक आहे हें माहीत असो वा नसो, अथवा त्यांचे वर सांगितल्याप्रमाणें वय आहे हेंहि माहीत असो वा नसो. त्याचप्रमाणें सोळा वर्षें वयाच्या आंतील मुलीला वेश्या-व्यवसायाकरितां अगर कोणत्याही बेकायदेशीर अथवा अनैतिक कारणाकरितां विकणें अथवा विकत घेणें हा गुन्हा आहे. तसेंच आईबापांनीं आपल्या बारा वर्षांच्या आंतील मुलाला त्याचा सर्वस्वी त्याग करण्याच्या हेतूनें सोडून देणें हा गुन्हा आहे. सदर गुन्ह्याबद्दल सात वर्षांची कैदेची शिक्षा कायद्यानें सांगितली आहे. आईनें, बापानें अगर दुसऱ्या कोणी पालकानें स्वतःची काळजी घेण्यास असमर्थ अशा मुलास शक्य असूनहि पुरेसें अन्न न पुरविल्यामुळें उपासमारीनें सदर मुलास मृत्यु आला तर त्या मृत्यूबद्दल कायदा त्या आईस, बापास अगर पालकास जबाबदार धरतो.

(५) कोर्टाच्या कामांत अज्ञानाचें हितसंरक्षण करण्याची कायद्यानें तरतूद केली आहे; ती अशी:—अज्ञानाला जर कोर्टांत दावा करावयाचा असेल तर तो अज्ञानाच्या नांवानें जाणत्या माणसानें आणला पाहिजे. अशा जाणत्या माणसाला दाव्यापुरता अज्ञानाचा 'निकटचा मित्र' (Next friend) असें कायद्यानें नांव दिलें आहे. योग्य त्या अधिकाऱ्यानें नेमलेल्या अज्ञानाच्या पालकालाच अज्ञानाचा ' निकटचा मित्र' होतां येतें. असा पालक नेमला नसेल तर कोणाही विवेक व जाणीव असणाऱ्या सज्ञानाला अज्ञानाकरितां दावा आणून त्याचा ' निकटचा मित्र ' होतां येतें; मात्र त्याचे हितसंबंध अज्ञानाच्या हितसंबंधाच्या विरुद्ध असतां कामा नयेत. तो दाव्यांतील प्रतिवादी नसला पाहिजे व तो ब्रिटिश हिंदुस्थानचा रहिवाशी असला पाहिजे. अशा रीतीनें आणलेला दावा अज्ञानाच्या हिताचा नाहीं असें स्पष्ट दिसून आल्यास कोर्टास सदर दावा फाइलांतून काढून टाकतां येईल; सदर दावा अज्ञानाच्या हिताचा असूनहि ज्या व्यक्तीनें तो आणला ती व्यक्ति ' निकटचा मित्र ' म्हणून राहणें इष्ट नसेल तर दुसरा ' निकटचा मित्र ' नेमीपर्यन्त दाव्याचें काम तहकूब ठेवावयाचें असतें. निकटच्या मित्राशिवाय अज्ञानानें जर दावा आणला असेल तर प्रतिवादीस दावा फायलांतून काढून टाकणेंविषयीं अर्ज करितां येईल. अशा अर्जाची नोटीस प्रतिवादीनें वादीस दिली पाहिजे. या बाबतींत कोर्ट वादीचें म्हणणें ऐकून घेऊन योग्य तो निर्णय देईल. फौजदारी फिर्याद अज्ञानास करावयाची असेल तर त्याला निकटच्या मित्राची गरज नाहीं. प्रतिवादी अज्ञान असेल तर तो अज्ञान असल्याची खात्री करून घेऊन कोर्टानें योग्य माणसास त्याचा दाव्यापुरता पालक नेमावयाचें असतें. अज्ञानाचा पालक योग्य अधिकाऱ्यानें पूर्वी नेमलेलाच असेल तर त्याच्याशिवाय दुसऱ्या कोणाला दाव्याच्या कामीं कोर्टानें पालक नेमावयाचें नाहीं; पण दुसऱ्या कोणाला अज्ञानाचे पालक नेमल्यानें अज्ञानाचें कल्याण होईल असें कोर्टास वाटल्यास, कारण नमूद करून कोर्टानें तसें करण्यास हरकत नाहीं. दुसरा कोणी लायक मनुष्य मिळत नसेल तर कोर्टानें आपल्या ऑफिसरांपैकीं कोणालाहि दाव्याच्या कामीं अज्ञान प्रतिवादीचा पालक नेमावें.

दाव्याच्या कामीं नेमलेल्या अज्ञान प्रतिवादीच्या पालकानें व अज्ञान वादीच्या ' निकटच्या मित्रानें ' दाव्याच्या बाबतींतील अज्ञानाच्या हितसंबंधास आपल्या स्वतःच्या हितसंबंधाइतकेंच जपलें पाहिजे, दाव्याच्या कामीं अज्ञानाच्या हिताकडे लक्ष देणें व अज्ञानाच्या निकटच्या मित्राच्या अथवा दाव्यांतील पालकाच्या लबाडीमुळें किंवा कुचराईमुळें होणारें नुकसान टाळणें हें कोर्टाचें एक कर्तव्य आहे.

अज्ञानाच्या विरुद्ध हुकुमनामा होण्यास त्याच्या निकटच्या मित्राची अथवा पालकाची लबाडी कारणीभूत झाली असेल तर अज्ञानाला दोन मार्ग मोकळे आहेत. (१) ज्या कोर्टानें हुकुमनामा केला असेल त्या कोर्टास तो रद्द होण्याविषयीं तपासणी अर्ज करणें अथवा (२) सदर हुकुमनामा रद्द होण्याविषयीं स्वतंत्र दावा आणणें, मात्र असें करितांना अज्ञानाला सज्ञान होईपर्यंत वाट पहाण्याची जरूरी नाहीं. दुसऱ्या निकटच्या मित्रांकडून असला अर्ज अथवा दावा करतां येईल.

अज्ञानाला अज्ञानावस्थेंत दावा आणण्याचा अधिकार असल्याचें वर सांगितलेंच आहे. अज्ञानानें सज्ञान होईपर्यन्त जर दावा आणला नाहीं तर त्याला सज्ञान झाल्यावर तो आणतां येईल. या बाबतींत मुदतीच्या कायद्यानें अज्ञानाला खास सवलत दिली आहे; ती अशी:-एखादी व्यक्ति अज्ञान असतांना तिला दावा करण्याचा अथवा

दरखास्त बजावणीकरितां अर्ज करण्याचा हक्क प्राप्त झाला असतां त्या बाबतींत मुदत मोजणेची ती अज्ञान हा सज्ञान झाल्यापासून मोजण्याची असते. ज्या दाव्याच्या बाबतींत मुदतीच्या कायद्यानें दोन वर्षे किंवा त्याहून कमी अशी मुदत सांगितली असेल त्या बाबतींत ती मुदत अज्ञान हा सज्ञान झाल्यापासून तितकीच समजावयाची. ज्या बाबतींत तीन किंवा अधिक वर्षांची मुदत कायद्यानें सांगितली असेल त्या बाबतींत दावा आणावयाचा तो अज्ञान हा सज्ञान झाल्यापासून तीन वर्षांच्याच आंत आणावा अगर दाव्यास कारण झाल्यापासून मुदत मोजण्यास सुरवात करून अज्ञानावस्थेंतील वर्षे न वगळतां तो सज्ञान झाल्यावर जी मुदत शिल्लक उरते त्या मुदतींत दावा आणावा. या दोन्हींपैकीं जास्त जी मुदत असेल तिचा फायदा अज्ञानाला मिळावयाचा असतो.

पुढील २ उदाहरणांवरून वरील गोष्ट स्पष्ट होईल. (१) 'अ' हा 'ब' ची अब्रूनुकसानी होईल असा मजकूर ता. १ मार्च १९३१ रोजीं प्रसिद्ध करतो. मुदतीच्या कायद्याप्रमाणें अब्रूनुकसानीचा दावा आणावयाचा तो सदर प्रसिद्धीच्या तारखेपासून एक वर्षाचे आंत आणला पाहिजे–म्हणजे १ मार्च १९३२ च्या आंत आणिला पाहिजे. पण समजा कीं 'ब' हा सदर मजकूर प्रसिद्ध झाला त्या-वेळीं अज्ञान आहे व ता. १५ जुलै १९३२ रोजीं सज्ञान होतो. या बाबतींत १ वर्ष मुदत मोजणेची ती ता. १५ जुलै १९३२ पासून. तेव्हां तशी मुदत मोजली असतां 'ब' नें दावा १५ जुलै १९३३ च्या आंत आणला पाहिजे. (२) 'अ' ला एका मिळकतीच्या बाबतींत दावा आणण्याचा अधिकार तो अज्ञान असतांच १९२० सालीं प्राप्त होतो. समजा या बाबतींत कायद्यानें सांगितलेली मुदत १२ वर्षे आहे. 'अ' हा सज्ञान असता तर १९३२ च्या आंत दावा आणावा लागला असता, पण 'अ' हा अज्ञान असल्यामुळें त्याला कायद्यानें जादा सवलत मिळते. ती अशी —(अ) समजा 'अ' हा १ सप्टेंबर १९३४ रोजीं सज्ञान होतो. या बाबतींत मुदत मोजणेची ती १ सप्टेंबर १९३४ पासून; पण तेव्हांपासून तीन वर्षांच्या आंत म्हणजेच १ सप्टेंबर १९३७ च्या आंत 'अ' नें दावा आणला पाहिजे. (ब) समजा कीं 'अ' हा १ सप्टेंबर १९३१ रोजीं सज्ञान होतो. तेव्हां 'अ' नें १ सप्टेंबर १९३४ पासून तीन वर्षांत दावा आणला पाहिजे. (क) समजा कीं 'अ' हा १ सप्टेंबर १९२७ रोजीं सज्ञान होतो. मुदत मोजणेची ती १ सप्टेंबर १९२७ पासून 'अ' हा सज्ञान असता तर त्याला १९३२ पर्यंत मुदत मिळाली असती. आतां तो सज्ञान झाल्यापासून म्हणजे १९२७ पासून १९३२ पर्यंत पांच वर्षे होतात. या पांच वर्षांच्या आंत 'अ' नें दावा आणावा. 'अ' ला आपसुखच ५ वर्षे मिळत असल्यामुळें त्याला जादा सवलत देण्याचें कारण नाहीं.

(६) अज्ञानाचें पालकत्व:—पालक म्हणजे एखाद्या व्यक्तीच्या शरीराची अगर मिळकतीची किंवा दोहोंचीहि काळजी घेणारा मनुष्य. हिंदु कायद्यानें पालकाचे तीन प्रकार मानले आहेत. (१) नैसर्गिक पालक (Natural guardians) (२) पित्यानें हयातींत अगर मृत्युपत्रानें नेमलेले पालक (Testamentary guardians) (३) कोर्टानें नेमलेले अज्ञानाचे पालक (Certified guardians) अज्ञानाचें नैसर्गिक पालकत्व मातापित्याकडे असतें. त्यांचा अनुक्रम असा आहे. (१) पिता (२) माता (३) भाऊ (४) पित्याचे सपिंड नातेवाईक (५) मातेचे नातेवाईक. कोर्टास योग्य वाटल्यास पित्याच्या नातेवाईकांना बाजूस सारून मातेच्या नातेवाईकांनाहि अज्ञानाचे पालक नेमतां येतें. पुत्राला दत्तक दिल्यास जन्मदात्या पित्याकडून त्याचें पालकत्व नाहींसें होतें. अनौरस संततीची जन्मसिद्ध पालक आईच समजली जाते. एकत्र कुटुंबांतील सहभागीदार अज्ञानाच्या अविभक्त मिळकतीचा पालक, त्याचा बाप अगर दुसरा अविभक्त कुटुंबाचा कर्ता हा असतो. एकत्र कुटुंबांतील अज्ञानाला बाप जिवंत नसेल तर त्याच्या शरीराची पालक आई ही असते. केवळ पुनर्विवाहानें विधवेचा आपल्या अज्ञान मुलांवरील पालकत्वाचा हक्क नष्ट होणार नाहीं. विवाहित अज्ञान मुलीवर तिच्या पतीचेंच पालकत्व श्रेष्ठ समजलें जातें. अज्ञान विधवा स्त्रीवर पतीच्या नातेवाईकांची सत्ता अधिक असते.

केवळ शब्दांनीं अगर लेखी मृत्युपत्रानें, पिता अज्ञानाचें पालकत्व आईला अगर दुसऱ्या कोणाला तरी देऊं शकतो, पण अशा रीतीनें नेमलेल्या पालकानें मृत्युपत्रांत सांगितलेल्या अटी पाळल्या पाहिजेत. त्याचे अज्ञानाच्या मिळकतीविषयींचे अधिकार मृत्युपत्रांतील अटीनें मर्यादित असतात.

गार्डियन्स अँड वॉर्डस् ॲक्टाप्रमाणें कोर्टाला अज्ञानाच्या स्वतंत्र मिळकतीचा पालक नेमतां येतें. मिताक्षरा संप्रदायाप्रमाणें असलेल्या अविभक्त कुटुंबांतील अज्ञानाचे पालक कोर्टाला नेमतां येत नाहीं. अज्ञानाच्या शरीराचा पालक नेमतांना कोर्टानें अज्ञानाचें वय, अज्ञान व्यक्ति पुरुष आहे कीं स्त्री आहे व ज्याला पालक नेमावयाचे त्याच्याकडून अज्ञानाचें हित होईल किंवा कसें याचा विचार करावयाचा असतो.

मुसलमानी कायद्याप्रमाणें अज्ञानाच्या शरीराचा, मिळकतीचा अगर दोहोंचा पालक नेमणें अज्ञानाच्या हिताचें आहे असें कोर्टास वाटल्यास कोर्ट लायख माणसास अज्ञानाचे पालक नेमील. अज्ञानाच्या शरीराच्या पालकत्वाचा पहिला हक्क मातेचा. या पालकांचा अनुक्रम असा:-- (१) माता (२) मातेची माता (३) पित्याची माता (४) बहीण (५) बहिणीची मुलगी (६) मावशी (७) आत्या. या स्त्री पालकांपैकीं कोणीच लायख नसेल अगर जिवंत नसेल तर अज्ञानाच्या शरीराच्या पालकत्वाचा हक्क अनुक्रमें बाप, बापाचा बाप, भाऊ, भावाचा मुलगा, चुलता वगैरेंचा असतो. मुलाच्या वयाची सात वर्षें संपेपर्यन्त व मुलगी १५ वर्षांची होईपर्यन्त मुलाच्या आई अथवा स्त्री पालकांना तीं आपल्या ताब्यांत ठेवण्याचा अधिकार आहे.

सात वर्षांवरील मुलाचा व वयांत आलेल्या मुलीचा (१५ वर्षांची मुलगी) पालक बाप होय. त्याच्या अभावीं बापाचा बाप, भाऊ वगैरे वर सांगितल्या अनुक्रमानें पालक होतात. अज्ञानाच्या मिळकतीच्या पालकत्वाचा अधिकार अनुक्रमें बाप, बापाचें मृत्युपत्र चालविणारा बापाचा बाप, बापाच्या बापाचें मृत्युपत्र चालविणारा याचा होय. अज्ञानाच्या मिळकतीचा मृत्युपत्रानें पालक नेमण्याचा अधिकार बाप व बापाचा बाप यांचाच आहे; मातेस अगर दुसऱ्या कोणासहि हा हक्क नाहीं.

वर सांगितला तो सुनी कायदा. शिया कायद्याप्रमाणें मुलगा दोन वर्षांचा होईपर्यंत व मुलगी सात वर्षांची होईपर्यंत त्याच्या शरीराच्या पालकत्वाचा हक्क आईचा. तत्पूर्वी आई मृत झाल्यास हा अधिकार बापाचा. दोन वर्षांवरील मुलाच्या व सात वर्षांवरील मुलीच्या पालकत्वाचा हक्क प्रामुख्यानें बापाचा; बाप नसेल तर आईचा; आईबाप नसतील तर बापाच्या बापाचा.

अठरा धान्यें:—मोठीं धान्यें अठरा आहेत. त्याप्रमाणेंच लहान धान्येंहि अठरा आहेत.

मोठीं धान्यें–गहूं, साळ (भात), तुरी, जव, जोंधळे, वाटाणे, लाख, चणे, जवस, मसुरा, मूग, राळे, तीळ, हरीक, कुळीथ, सावा, उडीद व चवळ्या.

लहान धान्यें–बाजरी, भादली, वऱ्या, नाचणे, बरग, कांग, खपले गहूं, मका, करडई, राजगिरा, मटक्या, पावटे, मूग, वाल, कारळे, देवभात, सातू व अंबाडी.

कांहीं जण लहान धान्यें निराळ्या तऱ्हेनें मानतात. तीं:— सजुगरा, नाचणे, वऱ्या, मका, मटक्या, राजगिरा, शिरस, पांढरफळी, जिरे, मेथी, वेणुबीज, देवभात, कमळबीज, पाकड, अंबाडी, भेंडीबीज, गोवारी व कुड्याचें बीज.

पुढें दिलेल्या संस्कृत श्लोकांत मोठी धान्यें एकत्र दिलीं आहेत. श्लोक

गोधूमशालितुवरीयवयावनाल–
वातानलंकचणका अतसा मसूराः ।
मुद्गप्रियंगुतिलकोद्रवकाः कुलित्थाः
श्यामाकमाषचवला इति धान्यवर्गः ॥

अदलाबदल:—घराबाहेर खेळण्याचा (Outdoor game) हा एक खेळ आहे. सर्व खेळाडूंनीं वर्तुळांत उभे राहावें व प्रत्येकानें नंबर घ्यावे. एका मुलानें वर्तुळाच्या मध्यभागीं उभे राहून वर्तुळामध्यें असलेल्या कोणत्याहि दोन नंबरांचीं नांवें घ्यावीं. ज्यांचे नंबर घेतले असतील त्यांनीं आपापल्या जागांची अदलाबदल करावी. ते जागा बदलीत असतांना मध्यें उभा असलेल्या मुलानें त्यांच्या जागेवर उभे राहण्याचा प्रयत्न करावा. शेवटीं ज्या मुलांला जागा रहाणार नाहीं त्यावर राज्य येऊन त्यानें मध्यें उभें राहून खेळ पूर्ववत् चालू ठेवावा.

अधिक मास: –पृथ्वीला सूर्याभोंवतीं एक प्रदक्षिणा करण्यास ३६५ दिवस, ५ तास, ४८ मिनिटें व ४७॥ सेंकदें लागतात. पृथ्वीभोंवतीं चंद्राच्या १२ प्रदक्षिणा होण्यास जवळ जवळ ३५४ दिवस लागतात. यावरून सौरमान व चांद्रमान वर्षांत ११ दिवस ५ तास ४८ मि. ४७॥ सेंकद इतकें अंतर पडतें. हें अंतर वाढूं न देण्यासाठीं ठराविक कालानंतर अधिकमास जमेस धरण्यांत येतो. यास अन्य नांवें म्हणजे धोंडा महिना, मलमास, पुरुषोत्तममास हीं होत.

विशिष्ट हिशेबावरून असें दाखवितां येईल कीं अधिक मास १२ वर्षांत, अनुक्रमें चैत्र, ज्येष्ठ व श्रावण यास जोडून येतो. १८ वर्षांनीं आषाढ व २४ वर्षांनीं भाद्रपद महिन्यास जोडून, अधिक महिना येतो. अधिकमास चैत्र ते आश्विन महिन्यापर्यंतच येतो. क्वचित् प्रसंगीं तो फाल्गुनांतही येतो. अधिक मासांत सूर्यसंक्रांत नसते; किंबहुना ज्या महिन्यांत सूर्यसंक्रांत नसते तो महिना म्हणजेच अधिक मास म्हणून ओळखावा. क्रमानें आलेल्या दोन अधिक मासांतील अंतर ३० ते ३९ महिन्यांचें असतें-म्हणजे अदमासें तीन वर्षांचें असतें.

शास्त्रकारांनीं हा महिना अशुद्ध ठरवून यांत लग्न, मुंजी वगैरे शुभ कृत्यें निषिद्ध मानलीं आहेत. तसेंच हा अशु-

द्धपणा घालविण्यासाठीं अनेक व्रतें व दानें सांगितलीं आहेत. बृहन्नारदीय पुराण व पद्मपुराण यांमध्यें अधिक मासांतील व्रतांचें माहात्म्य कथा देऊन वर्णिलें आहे. या कथांपैकीं द्रौपदीच्या हालांची कारणपरंपरा तिनें अवमानिलेल्या अधिकमासाच्या व्रतांत कशी आहे त्याचें चटकदार वर्णन एका कथेंत आहे.

अननसः—उत्कृष्ट म्हणून नांवाजलेल्या फळांमध्यें अननस हें एक आहे. परंतु ह्याची लागवड सर्व ठिकाणीं होत नसल्यामुळें पुष्कळांना ह्या फळाची गोडी माहीत नाहीं. फळ दिसण्यांत सुंदर असून खाण्यास स्वादिष्ट असतें. याचें झाडही शोभिवंत दिसतें; कारण जमिनीवर पातेरा झाड, त्यावर सुंदर फळ व पुन्हां त्यावर पातेरी वाढ; अशी ठेवण असते.

अननसाची लागवड मलाया, हवाई व दक्षिण आफ्रिका ह्या देशांत फारच मोठ्या प्रमाणावर होते आणि येथूनच ते सर्व ठिकाणीं पाठविले जातात. सिलोनमध्यें याची लागवड अलीकडे मोठ्या प्रमाणांत होऊं लागली आहे. **जमीन**—जमिनीच्या बाबतींत हें पीक इतकें खोडकर नाहीं. कोंकणासारख्या हलक्या जमिनीपासून तों सुरतसारख्या सकस बागाईत जमिनींतही याचें पीक चांगलें येतें. मात्र, पूर्ण निचरा होणारी जमीन आवश्यक आहे. कोंकणांत सुपारी व माड यांच्या बागांमधून अननसाची लागवड करतात. **हवामान**—वाटेल त्या हवामानांत अननसाचें पीक होत नाहीं. उष्ण व दमट हवा ह्या पिकास चांगली मानवते. अति रुक्ष प्रदेशांत बहुधा ह्याची लागवड करतात. साधारण रुक्ष प्रदेशांत सावलीच्या जागीं ह्याची वाढ चांगली होते. **अभिवृद्धि**—अननसाची अभिवृद्धि त्या झाडापासून निघणाऱ्या अनेक पिलांपासून करतात. केळीस जसें जमिनींतून दुसरे अनेक मोने येतात व ते लागणीकरितां घेतात त्याचप्रमाणें अननसाच्या झाडास जमिनींतून, जमिनीच्या वरील पानांतून व फळांखालील दांड्यापासून अनेक मोने किंवा पिलें येतात व हींच लागणीकरितां घेतात. याशिवाय फळांवरील मोन्यांचाही लागणीकरितां उपयोग होतो. वर लिहिलेल्या मोन्यांपैकीं जमिनींतून निघणारे किंवा जमिनीवरील पानांतून निघणारे मोने लागवडीस पसंत करावे. कारण हे जोरदार व सशक्त असल्यानें लावल्यापासून एक वर्षानें लागास येतात. इतर मोन्यांना दीड ते दोन वर्षें लागतात. फळावरील मोन्यास २ ते २॥ वर्षें लागतात. वर लिहिलेले जोरदार मोने जेथें मिळणेस कठीण पडेल त्याठिकाणीं इतर मोन्यापासून लागण करावी. परंतु हे मोने एकदम कायम जागीं न लावतां प्रथम ते एका वाफ्यांत लावून तेथें त्यांची चांगली वाढ झाली म्हणजे ते कायम जागीं बदलावे. केळीप्रमाणें ह्या झाडासही एकदांच फळ येतें आणि फळ काढून घेतल्यानंतर झाडास इतर बाजूस जे मोने येतात त्यांना पुढील वर्षीं फळें येतात. म्हणून एकाच ठिकाणीं याची लागवड केळीप्रमाणें चार पांच वर्षें चालते. पुढें शेतांत अनेक मोने येऊन गर्दी झाल्याकारणानें व जमिनीचा कस व पोत चार पांच वर्षांत पुष्कळ कमी झाल्यानें दुसऱ्या ठिकाणीं मोन्याची लागवड करतात.

मोने लावतांना ३ ते ३॥ फूट हमचौरस अंतरावर लावावे. कांहीं बागवान जोड रांगेंत झाडें लावतात. जोड रांगेंत २ फूट अंतर ठेवतात. लागवड सप्टेंबर ते डिसेंबरपर्यन्त करावी म्हणजे पुढील वर्षी उन्हाळ्यांत फळें तयार होतील. लावतांना शेणखत व राख यांचें मिश्रण करून प्रत्येक झाडास एक घमेलें द्यावें. पुढें प्रत्येक सहा महिन्यांनीं वरील मिश्रण अधिक राख घालून वर लिहिलेप्रमाणेंच द्यावें. वेळेवर पाणी देण्याची खबरदारी घ्यावी. फळें पिकूं लागलीं म्हणजे त्यांस पिवळट रंग चढूं लागतो. झाडांवर अननस पूर्ण पिकल्यास त्यांना उत्तम वास येतो व ते अधिक रुचकर लागतात. नुकतीच पिवळसर होत असलेलीं फळें तोडल्यास तीं पांच सात दिवसांनीं चांगलीं पिकतात. तोडलेलीं फळें आठ ते पंधरा दिवस चांगलीं टिकतात.

झाडें वाढत असतांना बाजूनें जे मोने येतात ते सर्व तसेच वाढूं देऊं नयेत. प्रत्येक झाडाचे दोन मोने ठेवून बाकीचे जसजसे येतील त्याप्रमाणें काढून दुसरीकडे लावावे. मोने काढल्यानंतर त्यांचीं बुडख्यांचीं सुरवातीचीं दोन चार पानें काढावीं व चाकूनें खालचा भाग सरळ कापावा. नंतर चार पांच दिवस ते तसेंच सावलींत ठेवून नंतर त्यांची लागवड करावी. लागवडीच्या वेळीं मोन्याच्या शेंड्यांत माती न जाईल याबद्दल खबरदारी घ्यावी. फुलें आल्यापासून फळ तयार होण्यास उन्हाळीं चार महिने व हिंवाळीं पांच महिने लागतात. लागणीनंतर एक दोन वर्षेंपर्यन्त भेंडी, मिरच्या, मुळें वगैरे पीक घेण्यास हरकत नाहीं. **जाति**—गांवठी जातीखेरिज अननसाच्या पांच सहा विलायती जाती आहेत. देशी किंवा गांवठी जात पिकास किंवा गोडीस तितकी चांगली नसून शिवाय फळही लहान असतें. विलायती जातीपैकीं बिनकाटेरी ‘ क्यू ’ व कांटेरी ‘ क्वीन ’ ह्या फारच नांवाजलेल्या आहेत. अलीकडे ह्या

दोन जातींची लागवड इकडे होऊं लागली आहे. कांटेरी जातीचीं पानें जरा अधिक लांब रुंद असून त्यास फक्त शेंड्याकडे थोडे बारीक कांटे असतात. फळेंही कांटेरी जातीपेक्षां मोठीं व वजनदार दिसतात. सर्वांत मोठीं फळें १० ते १५ पौंडापर्यंतही असतात. त्यांचें सरासरी वजन चार तें सहा पौंड असतें. क्वीन जातीचें फळ थोडें लहान असतें. फळ दिसण्यांत सुंदर व गोडी-सही चांगलें असतें. त्याचें सरासरी वजन दोन ते चार पौंड भरतें. गांवठी जातीपेक्षां विलायती जातीचीं फळें रुचीस अधिक चांगलीं असतात याबद्दल संदेह नाहीं. **खत**—प्रत्येक झाडास अर्धे घमेलें शेणखत, पाव घमेलें राख व एक पौंड माशाचें खत सहा महिन्यांनीं द्यावें. राख किंवा माशाचें खत नसल्यास २ पौंड पेंड (कोणतीही) अगर दोन औंस अमोनियम सल्फेट, तीन औंस पोटॅशियम सल्फेट व दीड औंस सुपरफॉस्फेट् द्यावें. फक्त शेणखत द्यावयाचें झाल्यास एका एकरास १६ ते २० गाड्या द्यावें; परंतु शेणखताशिवाय पोटॅश् व फॉस्फॉरिक ॲसिडयुक्त खतें दिल्यास अननस मोठे व रुचकर होतात.

(खताबद्दल अधिक माहिती 'खतें' ह्या सदराखालीं मिळेल.)

अननसाची जेली:—एक पक्व अननस घेऊन त्याच्या बारिक फोडी कापाव्या व दोन शेर पाण्यांत त्या शिजवून तें पाणी फडक्यावर गाळून घ्यावें. गाळलेल्या पाण्यांत अर्धा-शेर साखर व मोठाल्या दोन लिंबांचा रस घालून पुन्हां चुलीवर पाणी उकळत ठेवावें. तें मिश्रण थोडेसें घट्ट होत आलें कीं, उतरून सांच्याच्या भांड्यांत घालवें. जेली उकळून झाल्यावर त्यांत आयसिंगग्लास घालण्याचीही रीत आहे. हें आयसिंगग्लास थोड्याशा उकळत्या पाण्यांत वितळवून उकळत आलेल्या जेलींत घालावें व मग ती थंड होऊं द्यावी. (आंब्याची व इतर फळांची जेली वरीलप्रमाणेंच करतात.)

अनंतचतुर्दशी:—अनंतचतुर्दशी हें एक इष्टफलप्राप्ती-साठीं व्रत आहे. हें एकदां अंगिकारल्यावर सोडणें अनिष्ट आहे असें शास्त्र सांगतें. भर दुपारीं १२ वाजतां सुशो-भित केलेल्या मंडपाच्या मध्यभागीं स्वच्छ पाण्यानें भरलेला ताम्रकलश ठेवावा. त्याला दोन पंचे बांधावेत व त्यावर दर्भाचा शेष करून ठेवावा. कलशावरील पूर्णपात्रांत मोहिनीची मूर्ति व अनंताची मूर्ति अगर शाळिग्राम ठेवून त्यांची षोडशोपचारानें यथासांग पूजा करावी. त्याचप्रमाणें १४ गांठी असलेल्या रेशमाच्या दोऱ्याचीहि पूजा करावी. रात्रीं नाच-गायन वगैरे समारंभ करून अनंताची पूजा करून ब्राह्मणांस वायन द्यावें. अशा तऱ्हेनें हें व्रत १४ वर्षें करावें, म्हणजे इष्ट फलप्राप्ति होते.

या व्रताच्या उत्पत्तीविषयीं थोडक्यांत कथा अशी:—कौंडिण्यऋषि व त्याची पत्नी सुशीला हीं दोघें अत्यंत हाल-अपेष्टांत दिवस काढीत होतीं. एके दिवशीं इतर स्त्रियांच्या सांगण्यावरून सुशिलेनें हें व्रत मोठ्या भक्तिभावानें पाळलें. त्यामुळें तिला मोठें वैभव प्राप्त झालें. तिचा नवरा कौंडिण्य ऋषि याला अनंताच्या दोऱ्यांत विशेष कांहीं आहे असें न वाटून त्यानें तो दोरा जाळून टाकला. त्याबरोबर त्यांचें ऐश्वर्यही तात्काल नष्ट झालें. पुढें त्याला उपरति होऊन त्यानें अनं-ताचा भक्तिभावानें धांवा केला नंतर त्याला पूर्ववैभव प्राप्त झालें.

अनरसे—साहित्य–जुने तांदुळ, सुका गूळ व खसखस.

मापः—१ शेर तांदूळ व एक शेर गूळ. **कृति**—तांदूळ स्वच्छ धुवून भिजत घालावें. हे तांदूळ दोन दिवस भिजवावे लागतात व प्रत्येक दिवशीं पाणी बदलून ताजें पाणी घालावें लागतें. अशा तऱ्हेनें दोन दिवस तांदूळ भिजल्यानंतर तिसऱ्या दिवशीं ते उपसून धोतरावर पसरावे. तांदूळ थोडे सुकल्यानंतर ते कुटून बारीक चाळणीनें चाळून घ्यावे. या पिठांत एक शेरभर गूळ बारीक करून घालावा व त्यांत मोठ्या चार पळ्या तूप घालून पिठाचा एक गोळा तयार करावा.

नंतर एका पानावर थोडीशी खसखस पसरावी व त्याच्या-वर गोळा करून ठेवलेल्या पिठांतून लहान सुपारीएवढी गोळी घेऊन थापावी व पुरेशा तुपांत तळावी. तुपांत टाक-तांना खसखस असलेली बाजू तुपांत टाकूं नये.

अपकृत्यः— इंग्रजींत ज्याला आपण Tort म्हणतों त्यालाच मराठींत प्रतिशब्द म्हणून हा शब्द योजला आहे. हा कायदा ब्रिटिश राजवटींतच लागू केला असल्यामुळें तो इंग्लडांतील Tort कायद्याची हुबेहुब नक्कलच आहे असें म्हणावयास हरकत नाहीं. आतां हिंदुस्थानच्या विशिष्ट परिस्थित्यनुरूप हिंदुस्थानास लागूं केलेल्या मूळ इंग्लिश Tort च्या कायद्यांत कांहीं फेरफार केले गेले आहेत ही गोष्ट वेगळी.

Tort या शब्दाची व्याख्या करण्याचा प्रयत्न बऱ्याच आंग्ल कायदेपंडितांनीं केला आहे; पण त्यांपैकीं कोणालाही निर्दोष अशी व्याख्या करतां आली नाहीं. सर फ्रेड्रिक पोलॉक या कायदेपंडितानें Tort या शब्दाची स्पष्ट कल्पना आणून देण्याचें कामीं फारच परिश्रम केले आहेत. Tort या शब्दाची व्याख्या जरी करितां आली नाहीं, तरी त्याची

सर्वमान्य लक्षणें बांधलीं आहेत तीं विचारांत घेतलीं असतां त्याचें स्वरूप लक्षांत येईल. तीं लक्षणें पुढें दिलीं आहेत.

अपकृत्य (Tort) घडून येण्यास तीन गोष्टींची आवश्यकता आहे. (१) एखाद्या व्यक्तीकडून कायद्याच्या दृष्टीनें वावगें असें कृत्य घडणें (२) सदर वावग्या कृत्यानें दुसऱ्या एखाद्या व्यक्तीचें नुकसान होणें. (३) सदर वावगें कृत्य अशा स्वरूपाचें असलें पाहिजे कीं त्याबाबत नुकसानभरपाईचा दावा आणणें हा मुख्य कायदेशीर उपाय असला पाहिजे. अपकृत्याच्या या तीन घटकांचा खालीं विचार केला आहे.

(१) एखाद्या व्यक्तीच्या कायदेशीर हक्कावर अतिक्रमण करणें हें कायद्यानें वावगें कृत्य मानलें आहे. प्रत्येक नागरिकास कायद्यानें विशिष्ट हक्क दिले आहेत. हे हक्क येणेंप्रमाणें:—

(अ) अब्रू सुरक्षित राखण्याचा हक्क (ब) शरीर सुरक्षित व स्वतंत्र राखण्याचा हक्क (क) मिळकतीचा हक्क. या हक्कांचें संरक्षण करण्याकरतांच कायद्यानें कांहीं कृत्यें विहित व कांहीं कृत्यें निषिद्ध मानलीं आहेत. कायद्यानें विहित अशीं कृत्यें करणें व निषिद्ध अशीं कृत्यें न करणें हें प्रत्येक नागरिकांचें कर्तव्य आहे. याच्या उलट विहित कृत्यें करण्याचें टाळून व निषिद्ध कृत्यें करून नागरिकाच्या हक्काची पायमल्ली करणें हें अपकृत्य आहे; पण दुसरीं कांहीं कायद्याच्या दृष्टीनें वावगीं कृत्यें आहेत, तीं अपकृत्याच्या सदरांत पडत नाहींत. कायद्यानें कांहीं कृत्यें समाजस्वास्थ्यविघातक आहेत म्हणून तीं गुन्ह्याचीं मानलीं आहेत. सदर कृत्यें करणाऱ्यांची सरकारतर्फे चौकशी होऊन त्यास कायद्याप्रमाणें शिक्षा होते. सदर शिक्षा देण्याचा मुख्य हेतु समाजाचें स्वास्थ्य राखणें हाच आहे. अपकृत्य करणाऱ्यास गुन्हेगाराप्रमाणें शिक्षा होत नाहीं. त्याला अपकृत्यानें नुकसान झालेल्या व्यक्तीची नुकसानभरपाई करावी लागते. अमुक एक कृत्य अपकृत्य आहे असें जें कायदा मानतो तें त्यानें समाजाचें स्वास्थ्य बिघडतें म्हणून नसून व्यक्तीच्या हक्कास बाध येतो म्हणून. कांहीं कृत्यें अशीं आहेत कीं तीं गुन्हा व अपकृत्य या दोन्ही सदरांत पडतात. उदा.—‘ अ ’ ‘ ब ’ वर हल्ला करतो. ‘ अ ’ च्या या कृत्यानें ‘ ब ’ च्या शरीर सुरक्षित राखण्याच्या हक्कास बाध येतो. या हक्कास बाध आणल्याबद्दल ‘ अ ’ कडून नुकसान भरपाई करून घेण्याचा ‘ ब ’ यास हक्क आहे. कारण तें एक अपकृत्य आहे. शिवाय ‘ अ ’ च्या या कृत्यानें समाजाच्या स्वास्थ्याचा बिघाड होण्याचा संभव असल्यामुळें तें कृत्य गुन्ह्याच्या सदरांत पडते. म्हणून ‘ अ ’ हा शिक्षेस पात्र होतो.

करारभंग करणें हेंहि कायद्याच्या दृष्टीनें वावगें कृत्य आहे. करारभंग व अपकृत्य यांतील फरक येणेंप्रमाणें:—

(१) कोणाहि व्यक्तीवर तिच्या संमतीशिवाय कोणताहि करार लादतां येत नाहीं. करारापासून उद्भवणारे हक्क व जबाबदारी हे त्या करारांशीं संबंध असलेल्या विशिष्ट व्यक्तीपुरतेच मर्यादित असतात. व्यक्तीव्यक्तींमधील करारांशीं समाजाचा कांहीं संबंध नसतो. अर्थात् सदर खासगी करारांतून उद्भवणाऱ्या हक्कास मानण्याची जबाबदारी समाजावर नाहीं. जें कर्तव्य न बजावल्यामुळें अपकृत्य होतें तें कर्तव्य प्रत्येक नागरिकावर कायद्यानें लादलेलें असतें; तें कर्तव्य म्हणजे नागरिकांचें जीवित, वित्त व अब्रू यासंबंधींच्या हक्कावर अतिक्रमण न करणें हें होय. (२) करारभंग झाला असतां सदर करारभंगाच्या हेतूचा विचार करण्याची जरूरी नाहीं; पण अपकृत्याच्या बाबतींत हेतूचा विचार कित्येक वेळां करावा लागतो. (३) करारभंगानें ज्यांचें नुकसान झालेलें असतें त्यांस करारभंग करणाऱ्यापासून नुकसानभरपाई करून घेण्याचा हक्क आहे. मिळकतीच्या बाबतींत अपकृत्य झालें असतांही त्याचप्रमाणें नुकसानभरपाई करून मिळते; पण कित्येक अपकृत्यांच्या बाबतींत नुकसानभरपाई देवविली जाते ती सदर अपकृत्य करणाऱ्यास प्रायश्चित्त देण्याकरितां व इतरांस उदाहरण घालून देण्याकरितांच देवविली जाते. उदा०– एखाद्याची अब्रूनुकसानी करणें, एखाद्यावर द्वेषबुद्धीनें खोटी फिर्याद करणें या अपकृत्याबद्दल उदाहरण घालून देण्याच्या हेतूनें नुकसान भरपाई देवविली जाते.

कित्येक वेळां एकच कृत्य करारभंग व अपकृत्य या दोन्ही सदरांत पडतें. उदा.— ‘ अ ’ हा आपल्या बायकोवर शस्त्रक्रिया करण्याकरितां एका शस्त्रवैद्याची योजना करतो. त्या शस्त्रवैद्यानें आपल्या धंद्यास अवश्य तें नैपुण्य न दाखविल्यामुळें ‘ अ ’ च्या बायकोच्या शरीरास इजा होते. तेव्हां तें सदर शस्त्रवैद्याकडून ‘ अ ’ च्या बायकोच्या बाबतींत अपकृत्य घडतें. ‘ अ ’ शीं केलेला करार त्यानें योग्य रीतीनें पाळला नसल्यामुळें त्याजकडून करारभंगही होतो.

वर केलेल्या विवेचनावरून एवढें स्पष्ट होतें कीं, अपकृत्य हें कायद्यानें वावगें मानलेलें कृत्य आहे व तें करारभंग व गुन्हा या कायद्याच्या दृष्टीनें वावग्या असलेल्या कृत्याहून वेगळें आहे.

(२) कायद्याच्या दृष्टीनें नुकसान होण्याला प्रत्यक्ष नुकसान झालें पाहिजे असें नाहीं. एखाद्याच्या हक्काची पायमल्ली झाली म्हणजे त्याचें नुकसान झालें असें कायदा मानतो; मग त्याचें प्रत्यक्ष नुकसान झालें असो वा नसो. उदा.- लेखानें केलेली अब्रूनुकसानी व दुसऱ्याच्या जमिनीवर केलेला गैरकायदा प्रवेश. या अपकृत्यांनीं नुकसान होतें असें कायदा मानतो. सदर अपकृत्याबाबत नुकसानभरपाईचा दावा आणला असतां वादीनें त्या अपकृत्यानें आपलें प्रत्यक्ष नुकसान झाल्याचें दाखविण्याची गरज नाहीं. त्याचप्रमाणें हें लक्षांत ठेवणें जरूर आहे कीं, एखाद्याच्या कृत्यानें कोणाही व्यक्तीच्या हक्कावर अतिक्रमण होत नसेल तर त्या कृत्यानें कोणाचें प्रत्यक्ष नुकसान जरी झालें तरी तें अपकृत्य होऊं शकत नाहीं. अशी पुष्कळ कृत्यें आहेत कीं त्या योगानें दुसऱ्याचें भयंकर आर्थिक नुकसान जरी झालें, तरी त्यांनीं कोणाच्या हक्काची पायमल्ली होत नसल्यामुळें तीं अपकृत्याच्या सदरांत पडत नाहींत. उदा.-' अ ' एक शाळा चालवीत असतो. सदर शाळा चांगली भरभराटीस येऊन तिच्यापासून ' अ ' यास बरीच किफायत होते. सदर शाळेशेजारीं ' ब ' दुसरी एक शाळा उघडतो. ' ब ' ची शाळा ' अ ' च्या शाळेहून अधिक चांगली वाटल्यावरून ' अ ' च्या शाळेंतील पुष्कळ मुलें ' ब ' च्या शाळेंत जातात. अर्थात् त्यामुळें ' अ ' चें अत्यंत नुकसान होतें; पण ' अ ' यास एकस्यासच शाळा चालविण्याचा हक्क कायद्यानें दिला नसल्यामुळें ' ब ' नें ' अ ' च्या कायदेशीर हक्कावर अतिक्रमण केलें असें होत नाहीं. म्हणून येथें अपकृत्य होत नाहीं.

(३) अपकृत्याच्या बाबतींत नुकसानभरपाईचा दावा आणणें हा मुख्य उपाय असतो. कांहीं अपकृत्याच्या बाबतींत नुकसानभरपाई वादीस देवबूनही अपकृत्य न करणेंबद्दल प्रतिवादीस मनाई करण्यांत येते. परंतु नुकसान भरपाईचा दावा आणतां येणें हा अपकृत्याच्या बाबतींतील विशिष्ट उपाय असतो.

एरवीं जीं कृत्यें अपकृत्यें म्हणून कायदा मानतो तींच जर कांहीं विशिष्ट व्यक्तीकडून विशिष्ट परिस्थितींत घडतील तर तीं अपकृत्यें म्हणून समजलीं जात नाहींत व त्या कृत्याबद्दल कर्त्यावर कोणत्याहि प्रकारें नुकसान भरपाई करून देण्याची जबाबदारी पडत नाहीं. तीं येणेंप्रमाणें.— (१) राजा अगर राजप्रतिनिधि यांजकडून घडणारें अपकृत्य, (२) न्यायाधीशानें न्यायकोर्टांत न्यायाधीश या नात्यानें केलेलीं कृत्यें व उच्चारलेले शब्द. (३) सरकारी अधिकाऱ्यानें अधिकारी या नात्यानें केलेल्या हुकुमाची अंमलबजावणी कायदेशीर पद्धतीनें करीत असतां सरकारी नोकराच्या हातून घडलेलें कृत्य; उदा.— कोर्टाच्या हुकूमनाम्याची अम्मलबजावणी कायदेशीर पद्धतीनें करीत असतां घडलेलें कृत्य, (४) कायद्यानुसार एकत्र काम करण्याकरितां स्थापलेल्या अधिकृत मंडळाकडून (Corporation) सदर मंडळास कायद्यानें दिलेल्या अधिकाराच्या मर्यादेंत राहून कार्य करीत असतां झालेलें कृत्य. (५) माता-पितरांनीं अगर गुरूनें मुलास अगर विद्यार्थ्यास केलेलें शासन; (६) क्षुल्लक व उपेक्षणीय स्वरूपाचीं अपकृत्यें. (७) आपले कायदेशीर हक्क बजावीत असतां एखाद्याकडून घडलेलें अपकृत्य. (८) आत्मसंरक्षणार्थ केलेलें कृत्य. सदर कृत्य योग्य त्या मर्यादेंत राहून आत्मसंरक्षण करीत असतां केलें असलें पाहिजे. (९) वादी हा आपल्या बाबतींत झालेल्या अपकृत्यास प्रत्यक्ष अथवा अप्रत्यक्ष रीतीनें कारणीभूत झाला असेल तर प्रतिवादीच्या अपकृत्याबद्दल वादी यास नुकसानभरपाई मिळणार नाहीं. (१०) अपरिहार्य अपघात टाळण्याकरितां केलेलें कृत्य. (११) भयंकर नुकसानीपासून बचाव करण्याकरतां केलेलें अल्पसें नुकसान. उदाहरणार्थ—एका घरास आग लागली असतां शेजारच्या घराचा आगीपासून बचाव करण्याकरितां तें घर पाडणें हें अपकृत्य नाहीं. (१२) एखाद्या व्यक्तीच्या संमतीनें तिच्या हक्कावर अतिक्रमण करणें हें अपकृत्य नाहीं. (१३) समाजांतील सर्व व्यक्तींना कायद्यानें दिलेल्या सर्वसाधारण हक्काचा उपयोग घेत असतां कोणाचें नुकसान झालें तरी अपकृत्य होत नाहीं. एका दुकानदारानें आपल्या दुकानांतील माल वाजवीपेक्षां कमी किंमतीस विकला. त्यायोगानें दुसऱ्या दुकानदाराचा माल खपेना व त्याचें नुकसान होऊं लागलें तरी तें अपकृत्य होत नाहीं. (१४) कायदेमंडळानें अधिकृत केलेल्या कृत्यानें कोणाचें नुकसान झालें तरी तें अपकृत्य होत नाहीं. उदा.— कायदेमंडळानें अधिकृत केलेल्या रेल्वे कंपनीनें रेल्वे स्टेशन मनुष्यवस्तीनजीक बांधलें असतां रेल्वेच्या इंजिनच्या वगैरे आवाजानें आपणांस त्रास होतो म्हणून कोणासहि तक्रार करतां येणार नाहीं.

अपचनः— हा एक विशिष्ट रोगजंतूपासून उत्पन्न होणारा विकार असून कोणत्याही कारणानें पाचकरसांचा परिणाम अन्न उत्तमपणें न विरघळविण्यांत झाल्यास, घडणारा विकार आहे. अर्थात्च अन्न न पचल्यानें शरीरावर जे दुष्परिणाम घडतात त्या विकारांस अपचन म्हणण्याचा प्रघात आहे. **कारणें**—कित्येकदां शरीरांतील इतर अवयवांच्या

विकारांपासूनहि अपचन घडतें. अपचनावर उपचार न केल्यास पचनेंद्रियांचे दुर्धर विकार होऊं शकतात. आरोग्याचे नियम न पाळण्यानें, वाटेल तेव्हां अनियमित खाण्यानें, व मुबलक व्यायाम न घेण्यानें अपचन होत असतें. मानसिक सुस्थिति नसल्यासहि अपचन होऊं शकतें व कदाचित् तें दीर्घकालहि टिकूं शकतें. सदोदित चिंता, दगदग, उदासीनता इत्यादि मनःस्थितींनीं पचनेंद्रियांच्या कार्यांत बिघाड होतो; हें जितकें खरें, तितकेंच आनंदी वृत्ति व सुखासमाधानाचे प्रसंग यांच्यायोगानें पचनक्रिया उत्तेजित होतें हेंहि सत्य होय. **लक्षणें**—एकंदरींत अशक्तता व निरुत्साह रोग्यास अतिशय जाणवतो. त्याचप्रमाणें मळमळणें, पोटांत कळ येणें, पाठींत, दोन बावळ्यांमध्यें व हातापायांच्या स्नायूंत दुखणें, भूक नसणें, डोकें दुखणें व क्वचित् घेरी येणें इत्यादि लक्षणें होतात. केव्हां केव्हां जुलाब होतात; पण पुष्कळ रोग्यांत बद्धकोष्ठताच आढळून येते. जीभ बहुधा व विशेषतः सकाळीं उठल्याबरोबर कोरडी असते व तिजवर राब दिसतो. कळ व उलटी हीं लक्षणें प्रामुख्यानें आढळल्यास तज्ज्ञ डॉक्टरचा सल्ला ताबडतोब घ्यावा. **उपाय**—विशेष महत्त्वाचीं लक्षणें असतील त्यांवर उपाय प्रथमतः योजले पाहिजेत. बहुधा सर्वत्र, कोठा साफ करण्याचे उपाय करावे लागतात. त्यासाठीं ॲलॉइन् अथवा कॅस्काराच्या १।२ वड्या रात्रौं निजतांना घ्याव्यात व नंतर सकाळीं सिडलीझ् पुडी अगर मॅग्नेशियाचे रेचक (१ ते ४ ड्राम) घ्यावें. कांहीं दिवस रोज हा क्रम ठेवावा लागेल.

आयुर्वेदिक उपाय म्हणजे भास्करलवणचूर्ण, पाचक, अगर हिंगाष्टक यांचा पचनक्रिया सुधारण्यास व द्राक्षादि वटी वगैरेंचा मलशुद्धि होण्यास घेणें हा होय.

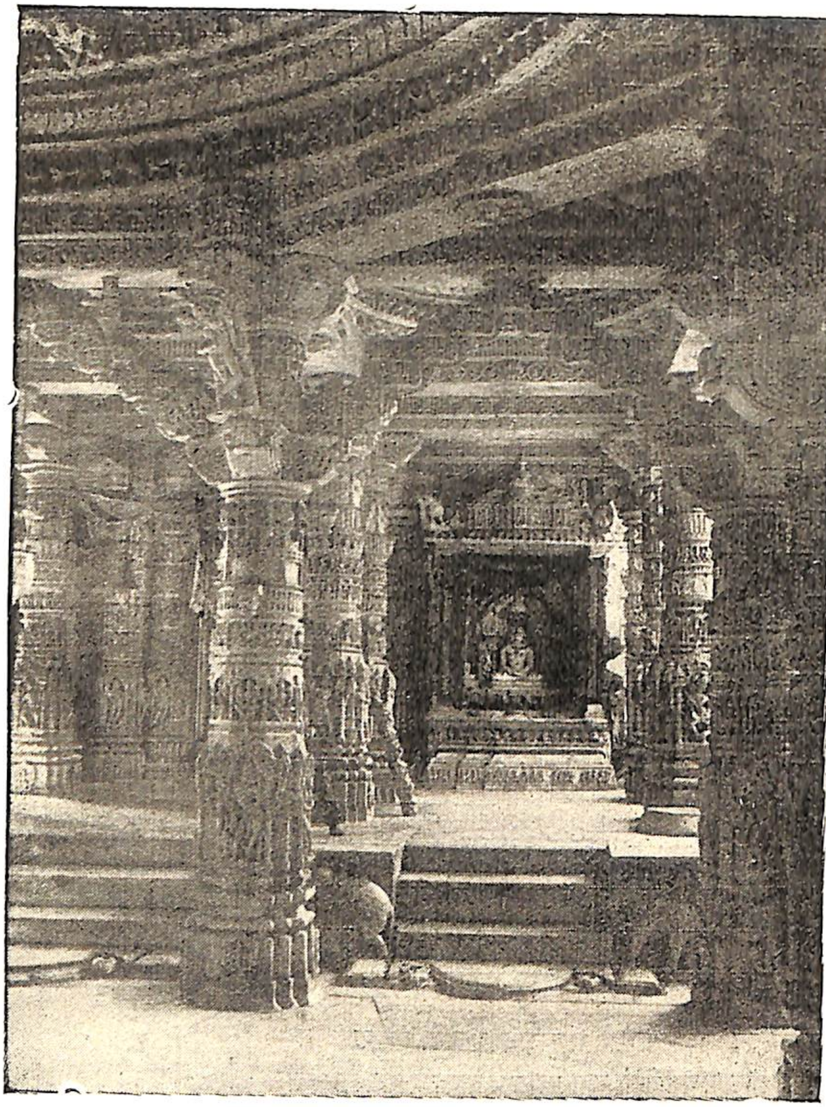
खाण्यापिण्याचे बाबतींत शिस्त ठेवणें जरूर आहे. आहार साधा पण रुचकर व आकर्षक असावा. प्रत्येकाचे आवडीनुसार आहाराचे पदार्थांत बदल करणें आवश्यक आहे. अतिगोड मिष्टान्न वर्ज्य करावें. कच्च्या अगर शिजविलेल्या भाज्या, तशींच फळें आहारांत अधिक प्रमाणांत असावींत. मांसाहारी मंडळींनीं मासा, कोळें मांस, कोंबडीं, अंडीं इत्यादि बेतानें सेवन करण्यास हरकत नाहीं. दिवसांतून दोन वेळां जेवणाव्यतिरिक्त पावशेर दूध प्यावें. पाणी भरपूर प्यावें; परंतु जेवणाबरोबर तें फारसें पिऊं नये. मद्य व आसवें न घेतलेलीं बरीं. व्यायाम घेणें अत्यंत इष्ट आहे.

अपेंडिसायटिस् अगर **आंत्रपुच्छदाहः**—पोटांत उजवीकडे खालीं मोठ्या आंतड्याच्या आरंभीं ४ इंच लांबीचा पुच्छासारखा निमुळता होत गेलेला पण पोकळ असा भाग आंतड्यास लागलेला असतो, त्यास व्हर्मिफॉर्म अपेंडिक्स (जंतासारखें दिसणारें आंत्रपुच्छ) असें नांव आहे. या पुच्छाच्या विकारास आंत्रपुच्छदाह किंवा अपेंडिसायटिस् म्हणतात. हा विकार पुष्कळांस होतो; तथापि सामान्यतः मुलांना व तरुणांना हा विकार विशेषेंकरून होतो. **कारणें**—आंत्रपुच्छ पोकळ असलें तरी तें फार अरुंद असल्यानें त्यांत मळाचा कांहीं अंश, इतर बारिक सारिक खड्यासारखे पदार्थ इत्यादि अडकून राहतात व त्यामुळें त्यांतून निघणारा एक प्रकारचा स्राव असतो, तो आंतच तुंबून राहून कुजूं लागतो. त्यायोगें हा विकार उद्भवतो. अति खाण्यानें, अगर मलावरोधानें किंवा बद्धकोष्ठतेनें, अपचनानें आणि एकदम लागलेल्या थंडीमुळें ह्या विकारास आरंभ होतो. **लक्षणें**—पोटांत एकाएकीं दुखूं लागतें व उलट्या सुरूं होतात.



अबू येथील सृष्टिसौंदर्य.

पोटांतील कळ प्रथमतः मध्यावर असते; पण नंतर उजव्या बाजूस खालच्या भागांत बेंबीपासून कांहीं अंतरावर ती कळ ठरून रहाते. **उपाय**—रोग्यास निजवून ठेवावें; फलाणीच्या तुकड्यानें दुखणाऱ्या भागास शेक द्यावा. आहार फक्त पातळ पदार्थांचा द्यावा. डॉक्टरचा सल्ला तावडतोब घेणें आवश्यक असतें आणि पुष्कळदां आंत्रपुच्छ काढून टाकण्याची शस्त्रक्रिया तांतडीनें करण्यावांचून इलाज नसतो.



अबू दिलवाडा मंदिर—अंतर्भाग.

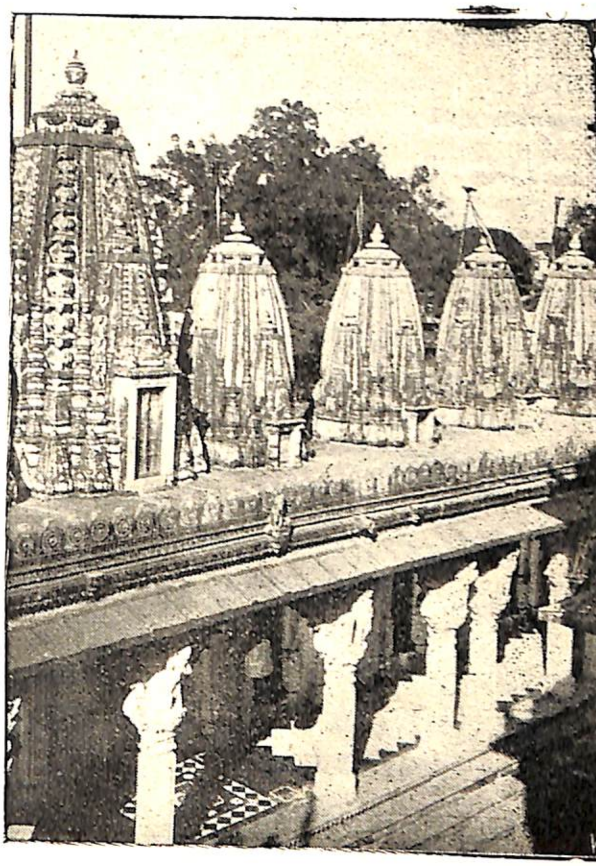
अबूः—हा एक सुप्रसिद्ध पर्वत आहे. अरवली पर्वतापासून हा अलग आहे, तरी त्यास अरवलीचीच एक रांग म्हणून मानण्यांत येतें. या पर्वताच्या डोक्यावर एक विस्तृत पठार असून त्यावरील निसर्गशोभा पाहून मन अत्यंत प्रसन्न होतें. माथ्यावर दृग्गोचर होणाऱ्या सौंदर्याइतकेंच—किंबहुना जास्तच सौंदर्य या पर्वताच्या पायथ्याशीं व वळणदार उतरणीवर असलेल्या गर्द झाडीमुळें मनोवेधक झालें आहे. या झाडीमधून पांढऱ्या शुभ्र गुलाबांचे ताटवे उठून दिसतात.

अबू हा शब्द अर्बुद्ध या शब्दाचा अपभ्रंश आहे. अर्बुद्ध म्हणजे ज्ञानाची टेंकडी. हें स्थान प्राचीनकाळीं देवांना फार प्रिय असून येथें त्यांची वस्ति होती अशी दंतकथा आहे. तसेंच या ठिकाणीं वसिष्ठ मुनि तपश्चर्या करीत असत. त्यावेळीं या जागीं पर्वताऐवजीं एक मोठी खांच होती. तीत एकदां वसिष्ठांची कामधेनू पडली; तथापि ती सुदैवानें आंतील पाण्याच्या उसळीनें वर आली. तेव्हां असे अनर्थ इतःपर होऊं नयेत म्हणून वसिष्ठांनीं शंकराची प्रार्थना केल्यावरून शंकरांनीं पाताळांतून आपला आंगठा खांचेंतून वर काढला. तो आंगठा म्हणजेच अबू पर्वत होय. अशीही दंतकथा प्रचलित आहे. अर्बुद्धाचा उल्लेख पुराणांतून अनेक ठिकाणीं आला आहे.

सृष्टिसौंदर्याबरोबरच असामान्य कलाकुसरीचीं कामेंही अबूवर आढळून येतात. येथील प्रेक्षणीय स्थळें म्हणजे दिलवाडा, अर्बुद देवी, अचलगड, अचलेश्वर, वसिष्ठाश्रम, गुरुशिखर, सन्सेट् पॉइंट्, भर्तहरीची गुंफा, गोपिचंदाची गुंफा, रामगुंफा, परशुराम कुंड, कनकतीर्थ, अग्निकुंड, कपिलातीर्थ, नागतीर्थ वगैरे होत. दिलवाडा येथें जैनांचीं सुंदर देवालयें आहेत. तीं स्फटिकांचीं असून त्यावरील कलाकुसरीचें काम पाहून मन थक्क होऊन जातें. विशेषतः आदिनाथ व नेमिनाथ या देवालयांच्या भिंती, खांब, गाभारे, घुमट वगैरे कलाकौशल्यानें इतके संपन्न आहेत कीं,

ताजमहालांतील कलाकौशल्यहि त्यापुढें फिकें पडतें असा कलाभिज्ञांचा अनुभव आहे. तितकेंच कलाकौशल्य अचलगडाच्या पायथ्यांशीं असलेल्या मंदाकिनी नामक सुंदर सरोवराजवळ अचलेश्वर व लक्ष्मीनारायण या देवालयांच्या एकंदर बांधणींत आहे.

अबोली:—हें एक झुडुपवजा फुलझाड आहे. झाडाची उंची साधारण दोन फूट असते. फांद्या चौकोनी व पानें समोरासमोर, नागमोडी कडा असलेलीं टोंकदार व उठावदार शिरांचीं असतात. फुलें शोभादायक असतात. पावसाळ्या-खेरीज इतर हंगामांत ह्याचीं फुलें मिळतात. गोंवा व कोंकण भाग ह्या ठिकाणीं हीं झाडें फार आढळतात. इकडील स्त्रिया ह्या फुलांच्या वेण्या करून केसांत घालतात. हीं झाडें सर्द हवेंत जोमानें वाढतात व भरपूर फुलें देतात. याची वाढ फांद्यापासून करितात. बियांपासूनही झाडें तयार करतां येतात. पावसाळ्याच्या सुरवातीस फुलें येऊन गेलेल्या झाडांचीं फांटेकलमें करावींत व तीं लावावींत म्हणजे पावसाळ्यांत पूर्ण वाढ होऊन हिंवाळा व उन्हाळा भर फुलांचा बहार येईल. **बागेंतील स्थान**—शोभेकरतां कुंड्यांत ह्यांचीं झाडें तयार करतात. वर्तुळाकार वाफ्यांत हीं झाडें लाविल्यास फुलें आल्यानंतर फारच शोभा दिसते. बॉर्डरकरितांहि हीं झाडें लावतात.



अबू-देलवाडा मंदिर.

अब्रूनुकसानी:—ब्रिटिश हिंदुस्थानांतील प्रचलित कायद्याप्रमाणें 'अब्रूनुकसानी करणें' हें कृत्य गुन्हा व अपकृत्य या दोन अन्याय्य कृत्यांच्या सदरांत पडतें. इंडियन पीनल कोडाप्रमाणें अब्रूनुकसानी करणें हा गुन्हा होत असल्यामुळें सदर गुन्हा करणारा शिक्षेस पात्र होतो. त्याचप्रमाणें एखाद्याची अब्रूनुकसानी करणें हें एक अपकृत्य असल्या-मुळें ज्याची अब्रुनुकसानी झालेली असते त्यास सदर कृत्य करणाऱ्यापासून दिवाणी कोर्टाच्या द्वारें नुकसान भरपाई करून घेण्याचा हक्क आहे. प्रस्तुत लेखांत सदर कृत्याचा गुन्हा म्हणून फौजदारी कायद्याच्या दृष्टीनें व अपकृत्य म्हणून दिवाणी कायद्याच्या दृष्टीनें सामान्यतः विचार केला आहे. प्रथमतः अब्रूनुकसानी करणें हें कृत्य गुन्ह्याचें आहे या दृष्टीनें आपण त्याचा विचार करूं. इंडियन पीनल कोडाच्या एकविसाव्या प्रकरणांत 'अब्रूनुकसानी करणें' या गुन्ह्याचा सविस्तर विचार केलेला आहे. सदरचा गुन्हा होण्यास खालीं दिलेल्या तीन गोष्टी घडून येणें अवश्य आहे. (१) एखाद्या व्यक्तीविषयीं दोषारोप करणें अगर तो प्रसृत करणें; (२) सदरचा दोषारोप पुढें दिलेल्या प्रकारापैकीं असला पाहिजे; (अ) तोंडानें बोललेल्या शब्दांनीं अगर दुसऱ्यांनीं वाचावेत या उद्देशानें लिहिलेल्या शब्दांनीं; (ब) खुणांनीं (क) दुसऱ्याला दिसतील अशीं चित्रें अगर प्रतिमा काढून; (३) सदरचा दोषारोप तो ज्याच्याविषयीं केलेला असतो त्याच्या अब्रूची नुकसानी करण्याच्या उद्देशानें अगर त्या योगेंकरून अब्रूची नुकसानी होईल अशी जाणीव अथवा असा विश्वास बाळगण्यास कारण असूनहि केलेला असला पाहिजे. सदरच्या तीन बाबींविषयीं खालीं थोड-क्यांत विचार केला आहे.

(१) ज्या व्यक्तीसंबंधानें दोषारोप करावयाचा त्या व्यक्तीव्यतिरिक्त इतरांस तो कळल्याशिवाय 'अब्रूनुक-सानी करणें' हा गुन्हा होत नाहीं 'अ' हा 'ब'च्या वर्तनावर शिंतोडे उडविणारा मजकूर छापलेलीं हस्तपत्रकें गांवांत वाटतो. या ठिकाणीं 'ब' ह्याची बदनामी करणारा मजकूर 'ब' शिवाय इतर व्यक्तीनां 'अ' नें कळविल्यामुळें 'अ' कडून 'ब' ची अब्रूनुकसानी करण्याचा गुन्हा होतो. पण समजा,

' अ ' हा ' ब ' ला अपशब्द बोलतो त्यावेळीं ' अ ' व ' ब ' यांच्याशिवाय दुसरें कोणी जवळ नाहीं. येथें 'अ' नें अपशब्दांनीं ' ब ' वर जरी दोषारोप केला असला तरी तो ' ब ' शिवाय दुसऱ्या कोणास कळला नसल्यामुळें ' अ ' कडून अब्रूनुकसानीचा गुन्हा होत नाहीं. एकदां केलेला दोषारोप प्रसिद्ध करणें अगर प्रसृत करणें हाही कायद्यानें गुन्हा होतो. ' अ ' ' ब ' विषयीं बदनामीकारक लेख लिहून एका नियतकालिकाच्या संपादकाकडे तो प्रसिद्धीकरितां पाठवितो. सदर संपादक तो लेख आपल्या नियतकालिकांत प्रसिद्ध करितो. येथें ' अ ' कडून ' ब ' ची बदनामी करणारा लेख लिहिल्याबद्दल व संपादकाकडून तो प्रसिद्ध केल्याबद्दल अब्रूनुकसानी केल्याचा गुन्हा होतो.

(२) 'अब्रूनुकसानी करण्याचा' गुन्हा तोंडानें अगर लेखनानेंच केवळ होतो असें नसून बदनामीकारक चित्रें काढण्यानेंही तो गुन्हा होतो. उदाहरणार्थ ' अ ' ' ब ' चें असें एक चित्र काढतो कीं ' ब ' हा ' क ' चें घड्याळ घेऊन पळत आहे. हेतु हा कीं तें चित्र पाहणाऱ्यांचा ' ब ' नें ' क ' चें घड्याळ चोरलें आहे असा समज व्हावा. या ठिकाणीं ' अ ' नें ' अब्रूनुकसानी ' चा गुन्हा केला आहे.

(३) अब्रुनुकसानी होते म्हणजे काय होते ? आपल्याविषयीं दुसऱ्याचें मत चांगलें असावें असें प्रत्येकास वाटतें. आपल्यासंबंधीं लोकमत जितकें अधिक चांगलें तितकें समाजांत आपलें महत्व अधिक व उत्कर्षास सुसंधि अधिक. आपलें सामाजिक जीवन हें लोकमतावरच फार करून अवलंबून असतें. डॉक्टर, वकील, कारागीर अगर कोणत्याहि धंद्यांतील व्यक्ति घ्या ; त्या व्यक्तीच्या कर्तबगारीसंबंधीं अगर स्वभावाविषयीं लोकमत जितकें चांगलें असेल तितकी त्या व्यक्तीची प्रगती होते. म्हणून आपल्याविषयीं लोकमत चांगलें करण्याविषयीं व चांगलें असलेलें लोकमत कायम टिकविण्याविषयीं प्रत्येकाची खटपट असते. ह्या चांगल्या लोकमतालाच अब्रू असें म्हणतात. प्रत्येक जण आपल्या अब्रूला प्राणापलीकडे जपतो व दुसऱ्या कोणीही व्यक्तीनें आपल्या अब्रूची हानी करूं नये अशी प्रत्येकाची अपेक्षा असते. कायद्यानेंहि नागरिकाच्या अब्रूचें संरक्षण करण्याकरतां जी तरतूद केली आहे तीवरून नागरिकाची अब्रू कायद्यालाहि किती मोलाची वाटते हें दिसून येतें. इंडियन पीनल कोडांत प्रतिपादन केलें आहे कीं, एखाद्या व्यक्तीविषयीं केलेल्या दोषारोपानें त्या व्यक्तीची योग्यता लोकांच्या दृष्टीनें प्रत्यक्ष किंवा अप्रत्यक्ष कमी होत असेल तर सदर दोषारोप करणाऱ्या व्यक्तीकडून अब्रूनुकसानीचा गुन्हा होतो. एखाद्या व्यक्तीची योग्यता लोकमताच्या दृष्टीनें निरनिराळ्या बाबतींत कमी करतां येईल. म्हणून पीनल कोडानें प्रतिपादिलें आहे कीं सदर दोषारोपानें दोषारोपित व्यक्तीविषयींचें लोकमत खालीलपैकीं कोणत्याहि एका बाबतींत वाईट बनलें पाहिजे. (१) सदर दोषारोपानें तद्विषयीभूत व्यक्तीचें नैतिक वर्तन अथवा बौद्धिक योग्यता लोकांच्या दृष्टीनें कमी होणारी असली पाहिजे अथवा (२) सदर दोषारोपाच्या विषयीभूत व्यक्तीचा, तिच्या ज्ञातींतील दर्जा कमी होण्यांत सदर दोषारोपाचें पर्यवसान झालें पाहिजे. (३) सदर दोषारोपानें तद्विषयीभूत व्यक्तीच्या तिच्या धंद्यांतील कर्तबगारीबद्दल लोकमत वाईट बनलें पाहिजे अथवा तिची पत कमी करण्यांत सदर दोषारोपाचें पर्यवसान झालें असलें पाहिजे अथवा (४) तद्विषयीभूत व्यक्तीचें शरीर किळसवाण्या अथवा लाजिरवाण्या स्थितींत आहे असा लोकांचा समज होण्यास सदरचा दोषारोप कारणीभूत झाला असला पाहिजे. उदाहरणार्थ ' अ ' ' ब ' ला महारोग झाला आहे असा लोकांचा समज करून देतो. तेव्हां ' अ ' हा गुन्हेगार होतो. 'अ' हा एका उपवर मुलीविषयीं ती व्यभिचारी असल्याविषयीं लोकमत बनवितो, म्हणजे ' अ ' हा सदर मुलीची अब्रूनुकसानी करतो. वर वर्णिलेल्या स्वरूपाचा सदर दोषारोप असेल तरच अब्रूनुकसानीचा गुन्हा होतो.

वर सांगितलें आहे कीं सदर गुन्हा होण्यास एखाद्या व्यक्तीची बदनामी करणारा दोषारोप त्या व्यक्तीविषयीं केला गेला असला पाहिजे. ज्या व्यक्तीविषयीं दोषारोप प्रसृत केलेला असतो ती व्यक्ति जिवंत असेल तर तिची अब्रूहानि होते याबद्दल वाद नाहीं; पण समजा, एका मृत व्यक्तीबद्दल बदनामीकारक मजकूर प्रसिद्ध होतो. प्रश्न असा कीं, मृताची बदनामी करणें हा कायद्यानें गुन्हा होतो कीं काय ? मृताला आपल्या विषयींचें लोकमत कळणें शक्य नाहीं व तो या जगाच्या बाहेर गेला असल्यानें लोकमताचा जिवंत व्यक्तीच्या जीवितावर जो परिणाम होतो तो मृतावर होणें शक्य नाहीं. म्हणून मृताची अब्रूनुकसानी करणें हा गुन्हा होणार नाहीं असें वाटण्याचा संभव आहे. पण मृताच्या अब्रूचें रक्षण कायद्यानें केलें आहे. पीनल कोडानें असें प्रतिपादिलें आहे कीं एखाद्या मृतव्यक्तीविषयीं ती व्यक्ति जिवंत असती तर तिची ज्या योगानें अब्रूनुकसानी हमखास झाली असती असा दोषारोप त्या मृत व्यक्तीच्या कुटुंबीयांच्या अगर निकटच्या नातेवाइकांच्या मनोभावना दुखविण्याच्या हेतूनें करणें म्हणजे त्या मृत व्यक्तीची अब्रूनुकसानी करणें

होय. सदर कृत्य करणारा कायद्याप्रमाणें शिक्षेस पात्र होतो. त्याचप्रमाणें एखाद्या कंपनीविषयीं, संघाविषयीं अगर व्यक्तिसमुच्चयाविषयीं बदनामी करणारी भाषा उपरोधिक असली तरी अब्रूनुकसानी करण्याचा गुन्हा होतो. उदाहरणार्थ 'अ' म्हणतो "रामा हा मनुष्य ना, फार फार प्रामाणिक बरं! त्यानें कृष्णाचें घड्याळ चोरलें नाहीं; परस्त्रीवर पापी नजर ठेवली नाहीं. इत्यादि" हेतु हा कीं, रामानें या सर्व गोष्टी केल्या असा ऐकणाऱ्यांचा समज व्हावा. यांत 'अ' कडून रामाची बदनामी होते.

कांहीं अपवादात्मक बाबतींत अब्रूनुकसानी करणें हा गुन्हा होत नाहीं. ते अपवाद येणेप्रमाणें:—

(१) समाजाच्या कल्याणाकरितां सत्य असा दोषारोप एखाद्या व्यक्तीविषयीं करणें जर अवश्य असेल तर तो कायद्यानें क्षम्य मानला आहे; येथें हें लक्षांत ठेविलें पाहिजे कीं, दोषारोप केवळ खरा आहे म्हणून तो क्षम्य होत नसून तो खरा असूनहि त्याची प्रसिद्धि करणें समाजाच्या कल्याणासाठीं अवश्य असेल तरच तो क्षम्य मानावा.

(२) एखादा सार्वजनिक अधिकारी आपलें कर्तव्य बजावित असतां त्याचेकडून झालेल्या वर्तनाविषयीं अथवा सदर वर्तनावरून केवळ दिसून येणाऱ्या त्याच्या शीलाविषयीं प्रामाणिकपणें मत प्रदर्शित करणें हा गुन्हा नाहीं.

(३) एखाद्या सार्वजनिक प्रश्नाबाबत झालेल्या एखाद्या व्यक्तीच्या वर्तनाविषयीं अथवा सदर वर्तनावरूनच केवळ दिसून येणाऱ्या सदर व्यक्तीच्या शीलाविषयीं प्रामाणिकपणें मत प्रदर्शित करणें हा गुन्हा नाहीं. 'अ' हा एका सार्वजनिक प्रश्नाबाबत सरकाराकडे अर्ज करतो. या बाबतींतील 'अ' च्या वर्तनावर मत प्रदर्शित करणें हा गुन्हा नाहीं. मात्र तें मतप्रदर्शन प्रामाणिकपणें केलें पाहिजे.

(४) एखाद्या कोर्टांतील कामकाजाविषयीं अगर त्याच्या परिणामाविषयीं तत्त्वतः खरी हकीकत प्रसिद्ध करणें हा गुन्हा नाहीं.

(५) न्यायकोर्टाकडून निर्णीत झालेल्या दिवाणी अगर फौजदारी मुकदम्याच्या गुणदोषाविषयीं प्रामाणिकपणें मत प्रदर्शित करणें हा गुन्हा होत नाहीं. त्याचप्रमाणें सदर मुकदम्यांतील पक्षकाराच्या, अगर साक्षिदाराच्या सदर मुकदम्यांत झालेल्या वर्तनाविषयीं अगर सदर वर्तनावरूनच केवळ दिसून येणाऱ्या शीलाविषयीं प्रामाणिक मत व्यक्त करणें हा गुन्हा होत नाहीं. उदाहरणार्थ 'अ' म्हणतो "सदर कज्जांतील 'ब' चा पुरावा इतका परस्परविरुद्ध आहे कीं त्यावरून 'ब' हा मूर्ख तरी असला पाहिजे, किंवा अप्रामाणिक तरी असला पाहिजे." 'अ' या ठिकाणीं साक्षिदार या नात्यानें झालेल्या 'ब' च्या वर्तनावरून दिसून येणाऱ्या 'ब' च्या शीलाविषयीं आपलें मत व्यक्त करतो. 'अ' चें मतप्रदर्शन प्रामाणिक असेल तर तें क्षम्य आहे. पण समजा, 'अ' म्हणतो "मला माहित आहे 'ब' किती प्रामाणिक आहे तें! त्याचें एकहि विधान असें नाहीं कीं ज्यावर आपण विश्वास ठेवावा." याठिकाणीं 'अ' नें व्यक्त केलेलें मत 'ब' च्या साक्षिदार नात्यानें झालेल्या वर्तनावरूनच केवळ दिसून येणाऱ्या शीलाविषयीं नाहीं. म्हणून तें क्षम्य नाहीं.

(६) समाजाचें मत अजमाविण्याकरितां कर्त्यानें समाजापुढें सादर केलेल्या कृतीच्या गुणावगुणाविषयीं प्रामाणिकपणें मत प्रदर्शित करणें गुन्हा होत नाहीं. त्याच प्रमाणें सदर कृतीवरूनच केवळ दिसून येणाऱ्या तिच्या कर्त्याच्या शीलाविषयीं प्रामाणिकपणें मतप्रदर्शित करणें हा गुन्हा होऊं शकत नाहीं. उदाहरणार्थ ग्रंथकार आपला ग्रंथ स्वतः अगर अन्य व्यक्तीकडून प्रकाशित करतो. या कृतींत सदर ग्रंथ समाजापुढें सादर केला आहे असें समजायचें. त्याचप्रमाणें वक्त्याचें सार्वजनिक व्याख्यान, नटाचा रंगभूमीवरील अभिनय अगर गायकाचा सार्वजनिक जलसा व चित्रपट यांसारख्या कृति समाजापुढें मताकरितां मांडतात असें समजायचें.

(७) वरिष्ठानें, कायद्यानें आपल्या हुकमतीखालीं असलेल्या व्यक्तीला त्याच्या गैरवर्तणुकीबद्दल टाकून बोलणें गुन्हा नाहीं. अर्थात् ज्या बाबीसंबंधीं त्या व्यक्तीचे हातून गैरवर्तणूक झाली ती बाब वरिष्ठाच्या हुकमतीखालची पाहिजे. उदा. न्यायाधिशानें साक्षिदाराची, आईबापांनीं मुलाची, शिक्षकानें विद्यार्थ्याची निर्भत्सना करणें हा गुन्हा होऊं शकत नाहीं.

(८) एखाद्या व्यक्तीविरुद्ध तिच्यावर दोषारोपाच्या विषयासंबंधीं हुकमत असणाऱ्या व्यक्तीकडे तक्रार करणें हा गुन्हा नाहीं. उदा.—'अ' हा 'ब' वर मॅजिस्ट्रेटपुढें प्रामाणिकपणें फिर्याद गुदरतो. 'अ' हा दोषी नाहीं. 'क' हा 'ड' विषयीं त्याच्या धन्याकडे प्रामाणिकपणें कागाळी करतो. यांत 'क' हा दोषी होत नाहीं.

(९) एखाद्या व्यक्तीनें आपल्या अगर दुसऱ्याच्या हितसंरक्षणार्थ अगर समाजाच्या कल्याणाकरतां दुसऱ्या व्यक्तीच्या वर्तनाविषयीं दोषारोप करणें गुन्हा नाहीं. उदा. 'अ' हा दुकानदार 'ब' नांवाच्या आपल्या मुनिमाला म्हणतो

" 'क' ला कोणताहि माल, त्याच्याकडून रोख पैसा घेतल्याखेरीज देऊं नकोस; कारण त्याच्या सचोटीची मला शंका आहे." यांत 'अ' नें 'क' वरील दोषारोप आपल्या हितसंरक्षणार्थ केला असल्यानें तो क्षम्य आहे.

(१०) एखाद्या व्यक्तीला दुसऱ्या व्यक्तीविषयीं प्रामाणिकपणें इषारा देणें हा गुन्हा होऊं शकत नाहीं; मात्र सदरचा इषारा देणें तो ज्याला द्यावयाचा त्याच्या हितार्थ अगर त्याला ज्याच्याविषयीं आस्था वाटते त्या व्यक्तीच्या हितार्थ अगर समाजाच्या कल्याणार्थ तो दिला गेला असला पाहिजे.

अब्रूनुकसानीचा गुन्हा केल्याबद्दल कायद्यानें दोन वर्षांची साधी कैद अथवा दंड किंवा सदरची कैद व दंड अशी शिक्षा सांगितली आहे. ही शिक्षा जास्तींत जास्त समजावी. मॅजिस्ट्रेटास त्याहून कमी शिक्षा देण्याचा अधिकार आहे.

एखाद्या व्यक्तीची बदनामी करणारा मजकूर तो तसा आहे हें माहित असूनहि अथवा तो तसा असल्याचें मानण्यास सबळ कारण असूनहि छापणें अथवा खोदणें हा गुन्हा आहे. त्याचप्रमाणें अब्रूनुकसानी करणारा मजकूर ज्यावर छापला आहे अथवा खोदला आहे असा पदार्थ विकणें अथवा विक्रीकरितां ठेवणें हाही कायद्याप्रमाणें गुन्हा होतो. या दोन्ही गुन्ह्यांबद्दल कायद्यानें दोन वर्षांची साधी कैद अथवा दंड अगर सदरची कैद व दंड अशी शिक्षा सांगितली आहे.

इंग्लिश फौजदारी कायदा अब्रूनुकसानी करण्याच्या गुन्ह्याच्या बाबतींत इंडियन पीनल कोडाहून कांहीं अंशीं निराळा आहे. इंग्रजी कायद्याप्रमाणें तोंडानें बोललेल्या शब्दांनीं एखाद्याची बेअब्रू करणें हा गुन्हा नाहीं. इंग्रजी कायद्याप्रमाणें तोंडानें कोर्टाचा अपमान करणारे, राजद्रोहात्मक अथवा बीभत्स शब्द बोलणें हा गुन्हा होतो. बदनामीकारक मजकूर लिहिणें अगर छापणें हा अर्थातच इंग्रजी कायद्याप्रमाणें गुन्हा होतो. इंग्रजी कायद्याचा दुसरा विशेष हा कीं अब्रूनुकसानी करण्याच्या कृत्यापासून सार्वजनिक शांततेचा भंग होण्याचा संभव आहे म्हणूनच तें कृत्य गुन्ह्याचें मानलें जातें. ज्या व्यक्तीविषयीं अब्रूनुकसानीकारक मजकूर लिहिलेला असतो, तो त्यालाच केवळ कळविला असला तरीहि त्यायोगें शांततेचा भंग होण्याचा संभव असेल तर इंग्लिश कायद्याप्रमाणें तो गुन्हा होतो. हिंदुस्थानांतील कायद्याप्रमाणें अब्रूनुकसानी करणें हें कृत्य गुन्ह्याचें मानण्याचें कारण—कायद्यानें, प्रत्येक नागरिकाला आपली अब्रू सुरक्षित राखणें हा जो हक्क आहे त्याचें रक्षण करायचें आहे हें होय. हिंदुस्थानांतील कायद्यालाही इंग्लिश कायद्याप्रमाणें शांततेचें संरक्षण करावयाचें आहे; पण अब्रूनुकसानी करण्याच्या कृत्यापासून शांततेचा भंग होतो या कल्पनेवर सदर गुन्ह्याची उभारणी केलेली नाहीं. इंडियन पीनल कोडानें एखाद्याचा बुद्धिपुरःसर अपमान करून त्याला चिडवणें व चिडवल्यामुळें त्याच्याकडून शांततेचा भंग होईल अशी जाणीव असूनहि हें कृत्य करणें हा गुन्हा मानला आहे; पण हा गुन्हा म्हणजे अब्रूनुकसानी करण्याचा गुन्हा नव्हे.

आतां अब्रूनुकसानी करणें हें अपकृत्य आहे म्हणून दिवाणी कायद्याचा आपण विचार करूं.

अब्रूनुकसानी करण्याचें अपकृत्य दोन प्रकारचें होऊं शकेल: (१) तोंडानें बोलून अथवा (२) लेख, चित्र, प्रतिमा अगर तत्सदृश प्रकारानें. इंग्रजींत पहिल्या प्रकारास Slander व दुसऱ्या प्रकाराला Libel असें म्हणतात. Slander व Libel यांना मराठींत योग्य प्रतिशब्द नाहींत. तथापि पहिल्यासाठीं वाचानिंदा व दुसऱ्यासाठीं लेखनिंदा असे शब्द आपण योजूं.

लेखनिंदा व वाचानिंदा यांच्या व्याख्या कायद्याच्या पुस्तकांत सांपडतात. त्या अशाः—एखाद्याची बदनामी करणारा खोटा मजकूर लिहून अगर छापून, प्रसिद्ध करून अथवा त्याची बदनामी करणारीं चित्रें प्रसिद्ध करून त्याला लोकांच्या द्वेषाचा, तिरस्काराचा अथवा उपहासाचा विषय करणें याला लेखनिंदा म्हणतात. एखाद्या व्यक्तीची बदनामी करणारें खोटें विधान तोंडानें करणें याला वाचानिंदा म्हणतात. वाचानिंदा व लेखनिंदा यांतील फरक खालीं स्पष्ट केला आहे. (१) लेखनिंदा म्हणजे लिहून अगर छापून केलेली बदनामी होय; वाचानिंदा म्हणजे तोंडानें केलेली बदनामी. (२) इंग्रजी कायद्याप्रमाणें लेखनिंदा हें अपकृत्य (Tort) आहे व गुन्हाही आहे; पण वाचानिंदा हें फक्त अपकृत्य (Tort) आहे. हिंदुस्थानांतील कायद्याप्रमाणें लेखनिंदा व वाचानिंदा हे दोन्हीही गुन्हे होतात. (३) लेखनिंदेबद्दल नुकसानभरपाईचा दावा आणला असतां, वादीनें आपलें प्रत्यक्ष नुकसान किती झालें हें दाखविण्याची अवश्यकता नाहीं; पण वाचानिंदेच्या बाबतींत मात्र तें दाखविल्याशिवाय अगर सदर वाचानिंदेनें विशिष्ट दोषारोप आपल्यावर केले गेले आहेत असे दाखविल्याशिवाय वादीस नुकसान भरपाई मिळणार नाहीं. सदरचे विशिष्ट दोषारोप पुढें नमूद केले आहेत. त्यांपैकीं कोण-

ताहि एक दोषारोप, वादीवर वाचानिंदेनें केला गेला असल तर वाचानिंदेनें आपलें प्रत्यक्ष नुकसान झालें असें वादीनें दाखविण्याची आवश्यकता नाहीं. ते दोषारोपः—(अ) कैदेची शिक्षा होण्यासारखा फौजदारी गुन्हा वादीनें केला आहे असा दोषारोप; (आ) वादीस महारोग, कुष्ट अथवा उपदंश अगर तत्सदृश रोग झाला आहे असा वृथारोप; (इ) वादी ही स्त्री असेल तर ती व्यभिचारी आहे असा तिच्यावर दोषारोप; (ई) वादी आपल्या धंद्याला नालायख व हुद्याला अपात्र आहे असा त्याच्यावर दोषारोप; (उ) सार्वजनिक ट्रस्टच्या बाबतींत वादी हा अप्रामाणिकपणें वागला आहे असा दोषारोप; (ऊ) सन्मानाच्या अथवा प्रतिष्ठेच्या हुद्यावर असतांना वादीकडून गैरवर्तन झालें असा दोषारोप.

वर सांगितला तो इंग्लिश कायदा. हिंदुस्थानांत वाचानिंदेबद्दल नुकसान भरपाईचा दावा आणला असता सदर वाचानिंदेपासून आपलें प्रत्यक्ष नुकसान किती झालें हें दाखविण्याची जबाबदारी वादीवर नाहीं असें मुंबई, मद्रास आणि अलाहाबाद या हायकोर्टांनीं ठरविलें आहे. म्हणून सदर हायकोर्टांप्रमाणें अशा प्रकारच्या दाव्यांत वादीनें पुढील गोष्टी दाखविल्या म्हणजे बस्स झालें. (अ) प्रतिवादीनें वादीची बदनामी करणारें विधान तोंडानें बोलून केलें व (ब) तें विधान खोटें आहे. इंग्लिश कायद्याप्रमाणें आपलें प्रत्यक्ष नुकसान किती झालें हें वादीनें दाखविलें नाहीं, तरी उपरींनिर्दिष्ट हायकोर्टाच्या मतें वादीस दावा देवविणेंस हरकत नाहीं. कलकत्ता हायकोर्टाच्या मतें मात्र अशा प्रकारच्या दाव्यांत वादीनें आपलें प्रत्यक्ष नुकसान दाखविण्याची आवश्यकता आहे.

आतां लेखनिंदा व वाचानिंदा या बाबतींत वादीनें काय दाखविणें अवश्य आहे याचा विचार करूं. लेखनिंदा व वाचानिंदा यांच्याबाबत नुकसान भरपाईचा दावा आणला असतां वादीनें पुढील गोष्टी दाखविणें अवश्य आहे.

(१) प्रतिवादीनें केलेलें विधान बदनामीकारक आहे. विधान बदनामीकारक समजण्यास त्यांत पुढें दिलेल्या गोष्टीपैकीं एक अथवा अधिक गोष्टी ध्वनित झाल्या पाहिजेत. [अ] सदर विधानानें वादीच्या वर्तनाबाबत अथवा गुणाबाबत असे दोषारोप केले आहेत कीं त्यांनीं समाजाच्या दृष्टीनें वादीची किंमत कमी व्हावी. [ब] सदर दोषारोपानें वादी हा लोकांचा तिरस्कार, उपहास, द्वेष व निंदा यांचा विषय झाला आहे. [क] सदर विधानानें वादीचे धंद्यावर परिणाम होऊन त्याचें नुकसान झालें आहे. [ड] वादीच्या शेजाऱ्याकडून वादीस दूरदूर ठेवण्यांत सदर दोषारोपकारक विधानाचें पर्यवसान झालें आहे. एकदां एखादें विधान बदनामीकारक ठरलें म्हणजे सदर विधान ज्या हेतूनें केलें गेलें त्याचा विचार करण्याची आवश्यकता नाहीं. (२) प्रतिवादीचें विधान खोटें आहे. (३) सदर विधान वादीला अनुलक्षून आहे. (४) सदर विधान प्रसिद्ध झालें आहे. या बाबतींत वादीव्यतिरिक्त दुसऱ्या कोणाला तरी बदनामीकारक विधान कळविणें म्हणजे तें प्रसिद्ध करणें होय; पण तें ज्याला कळवायचें त्या तिऱ्हाईत माणसाला तें बदनामीकारक आहे असें समजल्याशिवाय प्रसिद्धीकरण झालें असें समजावयाचें नाहीं. (५) वाचानिंदेच्या बाबतींत प्रत्यक्ष नुकसान झाल्याचें वादीनें दाखविणें अवश्य आहे, याची चर्चा वर केली आहे.

पुढें दिलेल्या बाबतींत बदनामी करण्याचें अपकृत्य होत नाहीं:––(१) प्रतिवादीनें केलेलें विधान सत्य आहे. सत्य विधानानें अब्रूनुकसानी होत असेल तर नुकसानभरपाई मागतां येत नाहीं. (२) प्रतिवादीनें केलेलें विधान ही एक प्रामाणिकपणें केलेली योग्य टीका आहे. योग्य टीका करण्याचा प्रत्येक नागरिकाला अधिकार आहे. सदर टीका विषयाला अनुसरून असावी, ती अप्रामाणिकपणें केलेली नसावी. ती करतांना वस्तुस्थितीचा विपर्यास केलेला नसावा. ती निराधार नसावी. (३) सदर विधान करण्याचा प्रतिवादीस हक्क आहे. असे कांहीं प्रसंग आहेत कीं त्या प्रसंगीं अनिरुद्धपणें दुसऱ्यासंबंधानें कोणतेंहि विधान करितां येईल. उदा.–पार्लमेंटमध्यें अगर कायदेमंडळांत केलेल्या भाषणाबद्दल तीं भाषणें कितीहि द्वेषमूलक असलीं तरी नुकसानभरपाई मागतां येणार नाहीं. या बाबतींत अनिर्बंध वाक्स्वातंत्र्य आहे कोर्टापुढें साक्ष देतांना साक्षीदारानें केलेलें विधान द्वेषमूलक नसेल तर त्याबद्दल नुकसान भरपाईचा दावा आणतां येणार नाहीं.

अभिनयः—नाट्याभिनय पहा.

अभिमन्युः—हा सव्यसाची अर्जुनाचा, सुभद्रेपासून झालेला मुलगा होय. याला सोमपुत्र वर्चाचा अवतार मानतात. हा जन्मतांच निर्भय, महाक्रोधी व भय उत्पन्न करणारा असा दिसल्यामुळें त्याचें नांव अभिमन्यु असें ठेवलें. हा अत्यंत देखणा, सिंहासारखा शौर्यशील व अभिमानी होता. त्याचे हात गुडघ्यापर्यंत लांब असल्यानें त्यास आजानुबाहु म्हणत.

अभिमन्यूनें शस्त्रास्त्रविद्येचें सर्व शिक्षण त्याचा पराक्रमी पिता अर्जुन याच्या खास देखरेखीखालीं घेतलें होतें. त्याच्या हस्तचापल्य व अस्त्रविद्या इत्यादि गुणांवर लुब्ध होऊन बलरामानें रौद्र नांवाचें एक धनुष्य याला दिलें होतें. अल्पवयांतच आपल्या अंगच्या पराक्रमानें त्यानें ' महारथि ' ही पदवी पटकावली होती. भगवान् श्रीकृष्ण व बलराम हे दोघेही आपल्या भाच्यावर मनःपूर्वक प्रेम करीत.

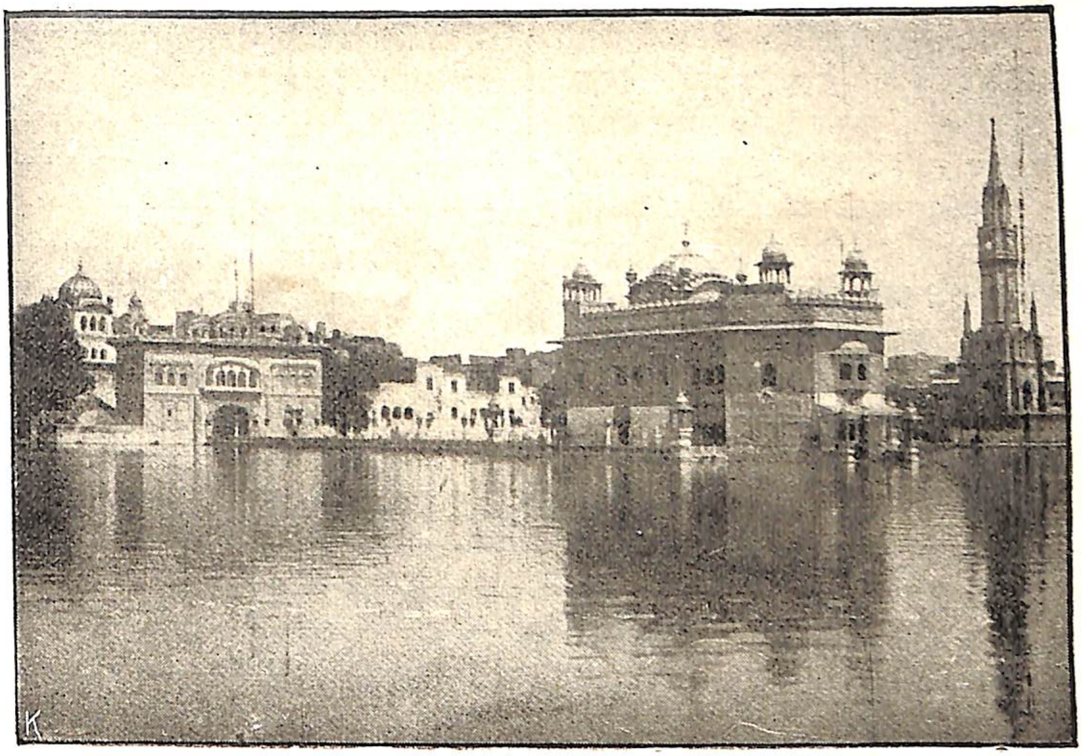
पांडव वनवासांत असतां बलरामाची मुलगी वत्सला हिचें लग्न दुर्योधनपुत्र लक्ष्मण याच्याशीं ठरलें. वास्तविक वत्सलेचा विवाह अभिमन्यूशीं लावीन म्हणून श्रीकृष्णानें सुभद्राला वचन दिलें होतें; पण वऱ्हाडी मंडळी द्वारकेस हजर झाली तरी श्रीकृष्णाची कांहींच हालचाल दिसेना-पण ऐनवेळीं श्रीकृष्णानें भीमपुत्र घटोत्कच याच्या मायावी-पणाचें सहाय्य घेऊन वत्सलेस पळवून नेलें व नारद-मुनीसारख्या मुनिश्रेष्ठांकरवीं अभिमन्यु-वत्सलेचा विवाह लावला. याची दुसरी बायको उत्तरा ही विराट राजाची मुलगी. अर्जुनानें बृहन्नडेच्या वेषांत विराटपुत्र उत्तराचें सारथ्य पत्करलें व दुर्योधनानें पळवलेल्या गाई सोडवून आणण्याच्या कामगिरीवर निघाला. पण ऐन लढाईच्या वेळीं उत्तर घाबरल्यामुळें अर्जुनानें स्वतः लढाई आरंभली व गाई सोडवून आणल्या. नंतर विराटानें आपली मुलगी अभिमन्यूस दिली. अभिमन्यु मेला त्यावेळीं उत्तरा गर्भ-वती होती. हिला जो मुलगा झाला तोच राजा परीक्षित या नांवानें प्रख्यात आहे.

भारतीय युद्धाच्या नवव्या दिवशीं कौरवांचे सेनापति द्रोणाचार्य यांनीं आपल्या सेनेचा चक्रव्यूह रचला. चक्र-व्यूहाचा भेद करण्याची विद्या पांडवाकडील फक्त श्रीकृष्ण व अर्जुन यांनाच माहीत होती. द्रोणाचार्यांनीं युक्तीनें कृष्णार्जुनास पांडवापासून हूल दाखवीत शंसतकाकडे नेलें. त्यामुळें धर्मराजाला मोठा पेंच पडला. अभिमन्यु गर्भांत असतां एकदां श्रीकृष्ण सुभद्रेला रथांत घेऊन फिरावयास गेला होता. रथ चालू असतांना तो सुभद्रेला चक्रव्यूहांत शिरून तो मोडावयाचा कसा हें सांगत होता. चक्रव्यूहांत कसें शिरायचें हें सांगून झाल्यावर श्रीकृष्णानें सहज मागें वळून पाहिलें तों सुभद्रेला झोंप लागलेली. पण हुंकार मात्र त्याला ऐकूं येत होते. हे हुंकार अर्थातच गर्भांत असलेल्या अभिमन्यूचे होते. पुढें त्यानें आपलें प्रवचन बंद केलें. त्यामुळें अभिमन्यूला गर्भांत असतांनाच चक्रव्यूहांत कसें शिरावयाचें हें माहीत झालें होतें; पण बाहेर कसें यावयाचें हें त्यास समजलें नव्हतें. युद्धाच्या नवव्या दिवशीं धर्मराजांस काय करावें असा पेंच पडला असतां त्यानें आपण चक्रव्यूहांत मार्ग काढूं व भीमानें आपल्या मागून येऊन व्यूह मोडावा असें धर्मराजास जाऊन सांगितलें. नंतर धर्मराजाचा आशीर्वाद घेऊन अभिमन्यु भीमासह व्यूहद्वारापाशीं आला.

समोर द्रोणाचार्य व्यूहरक्षण करीत होते; पण अभिमन्यूनें फळी फोडून व्यूहांत प्रवेश करून घेतला व रणकंदन माज-विलें. त्यानें शल्याच्या भावाला ठार मारलें व कर्ण, अश्व-त्थामा, कृपाचार्यादिकांनांही पराभूत केलें. भीमाला मात्र जयद्रथाच्या कपटामुळें अभिमन्यूबरोबर व्यूहांत शिरतां आलें नाहीं. शेवटीं द्रोण, कृप, कर्ण, दुर्योधनप्रभृति कौरव वीरांनीं एकट्या अभिमन्यूवर चाल केली व मोठ्या प्रयासानें त्याला विरथ केलें. तेव्हां तो ढाल तलवार घेऊ-नच लढूं लागला. पण द्रोणांनीं तीहि तोडली. तेव्हां अभिमन्यूनें नुसती गदाच घेतली व एकाकी लढूं लागला. त्यावेळीं तो फारच दमला होता; तरी त्यानें दुर्योधनाचा मुलगा लक्ष्मण याला ठार केलें. नंतर दुःशासनाच्या पुत्रा-बरोबर लढत असतां त्याच्या गदेचा प्रहार त्याला लागून तो मूर्च्छित होऊन पडला. मूर्च्छेतून सावध होऊत तो उठणार इतक्यांत सर्वांनीं गर्दी करून त्याला मारलें.

अभ्रकः—हें एक खनिज द्रव्य असून पुष्कळ खड-कांत सांपडतें. याच्या मुख्य जाती चार होत. त्या-१ मस्को-विट्, २ लेपिडोलिट्, ३ फ्लोगोपिट् व ४ बायओटिट.

हा पदार्थ पारदर्शक, उष्णता-प्रतिबंधक व विद्यु-न्निरोधक असल्यामुळें याचा उपयोग पुष्कळ ठिकाणीं करतां येतो. उदाहरणार्थ, स्टोव्ह, कंदील यांत कांचेऐवजीं याचा उपयोग करतात. याचीं खिडक्यांचीं तावदानें प्राचीनकालीं करीत असत. फिल्म्स् ठेवण्याकरतां, कंदिलाच्या बाजूस लावण्याकरतां, वाफेच्या नळ्यांवर बांधण्याकरतां याचा उपयोग करतात. सध्यां याचा उपयोग मोटारीच्या पुढच्या कांचेच्या संरक्षणासाठींही करण्यांत येतो. तसेंच विद्युत्-कारखान्यांत याचा अत्यंत उपयोग होतो. डायनोमोचे आर्मेचर याचेंच बनवलेलें असतें. याच्या भुकटीचा उप-योग रंग, रंगीत कागद, ओंगण यांकडे करतात. अभ्रका-मध्यें वैद्यकीय गुण चांगलाच आहे. काळ्या अभ्रकाचें भस्म करतात. त्यांत सूर्यपुटी, अग्निपुटी, शतपुटी, सहस्रपुटी इ. प्रकार असतात. अधिक संस्कार झालेलें भस्म पुष्कळ असाध्य रोगांवर उत्तम गुण देतें.



सुवर्ण-मंदिर—अमृतसर.

अमरावती:—हें एक मद्रास इलाख्यात, गंटूर जिल्ह्यांत लहानसें गांव आहे. या गांवापासून जवळच बौद्धांचा एक सुंदर स्तूप आहे. यामुळें या गांवास महत्त्व आलें आहे. या स्तूपावरील नक्षिकाम अत्यंत बहारीचें असून त्याच्या सभोंवतीं असलेल्या कठड्यावरील नक्षीकाम तितकेंच सुबक झालें आहे. त्यावर आंतून व बाहेरून काढलेल्या विविध चित्रांची संख्या कित्येक हजारांवर आहे. अजंटा-अबू, एलोरा, एलिफंटा वगैरे कलावस्तुसंपन्न स्थळांप्रमाणें हेंही एक प्रेक्षणीय स्थळ आहे. शिल्पकलेच्या अभ्यासुकानें हें स्थळ वगळतां कामा नये.

अमसोलाचें सार:—साहित्य अमसोलें, नारळ, ओल्या मिरच्या, कोथिंबीर, जिरें, धणें, मीठ व तूप. **माप:**—१ शेरभर सार तयार करावयाचें असल्यास १ नारळ व पावशेर अमसोलें लागतील. **कृति:**—प्रथम अमसोलें स्वच्छ करून घेऊन पावशेर पाण्यांत भिजत घालावीं. एका नारळाचा चव काढून तो पाण्यांत वांटावा व त्याचा रस सुमारें तीन पावशेर काढून तो अमसुलाच्या पाण्यांत मिसळावा, त्यांत जिरें व धणे हे जिन्नस प्रत्येकीं दोन चमचे वांटून घालावेत, त्याचप्रमाणें दोन चमचे मीठ घालावें. नंतर चार हिरव्या मिरच्यांचे तुकडे, हिंग व हळद यांची एक पळीभर तुपांत फोडणी करून सारांत घालावी व वरून कोथिंबीर बारीक चिरून टाकावी.

अमृतसर:—हें शहर अमृतसर जिल्ह्याचें मुख्य ठिकाण व शीखांचें पवित्र स्थान असून नॉर्थ वेस्टर्न रेल्वेचें स्टेशन आहे. उत्कृष्ट वनश्री असल्याबद्दल प्रसिद्ध अशा कंग्रा-दरीस येथूनच वाट आहे.

अमृतसराचा उल्लेख पुराणांत आला आहे. लवांकुशांनीं ठार मारलेलें रामाचें सैन्य, येथील अमृत सरोवराच्या पाण्यानें जिवंत झालें. यावरूनच त्या सरोवरास अमृतसर नांव पडलें अशी दंतकथा आहे.

रणजितसिंगानें हें शहर घेतल्यापासून त्याला व्यापार-दृष्ट्या महत्त्व आलें. सध्यांही येथें गालिचे तयार करण्याचा धंदा मोठ्या प्रमाणांत चालत असून अफगाणिस्तान वगैरे दूरदूरचे व्यापारी व्यापार करण्यासाठीं येथें येतात. धार्मिक दृष्ट्याहि या शहराचें फार महत्त्व आहे. येथील सुप्रसिद्ध सुवर्ण मंदिराचें—ज्यास शीख लोक दरबारसाहेब म्हणतात—दर्शन घेण्यासाठीं भाविकांच्या झुंडीच्या झुंडी येतात,

येथील प्रेक्षणीय स्थळें म्हणजे अमृतसरोवर दरबारसाहेब, बाबा अतल मनोरा, रामबाग, गोविंदगड किल्ला हीं होत. दरबारसाहेबाचें रम्यत्व तर अतुल आहे. हें सुंदर देवालय अमृतसरोवरांत, मध्यभागीं एका लहान द्वीपावर बांधलें असल्यानें त्याची शोभा वृद्धिंगत झाली आहे. याच्या बाहेरील भिंतींच्या खालचा भाग संगमरवरी दगडांनीं सुशोभित केला आहे. या पवित्र देवालयांत शीख लोक आपला पवित्र ग्रंथ–ग्रंथसाहेब–मोठ्या श्रद्धेनें वाचतात.

अर्जुनः—हा पंडुराजाच्या पांच मुलांपैकीं तिसरा होय. हा पुत्र कुंतीला, दुर्वासांनीं दिलेल्या मंत्रप्रभावानें देवराज इंद्रापासून झाला, जन्माच्या वेळीं उत्तरा फाल्गुनीसह पूर्वा फाल्गुनी नक्षत्र असल्यामुळें त्याला फाल्गुन हेंही नांव पडलें. याचीं प्रमुख नांवें १ अर्जुन, २ पार्थ, ३ फाल्गुन हीं होत.

हा अत्यंत तेजस्वी, बुद्धिमान् व पराक्रमी होता. दुर्योधनादि सर्व कौरव, कर्ण व पांडव या सर्वांचें शस्त्रास्त्र विद्येचें अध्ययन द्रोणाचार्यांच्या हाताखालीं झालें. द्रोणाचार्यांच्या सर्व शिष्यांत हा अत्यंत हुशार असल्यामुळें आचार्यांचें याच्यावर गाढ प्रेम असे. त्यामुळें द्रोणाचार्यांनीं त्याला मनांपासून शिकविलें. एकदां भोजनप्रसंगीं वाऱ्यानें दिवा गेला, तरी अर्जुनानें आपला भोजनविधि अंधारांतच आटोपला. अभ्यासानें अंधारांतही भोजनविधि आटोपणें जर शक्य आहे तर अंधारांत आपल्यास लक्ष्यवेधही कां करतां येऊं नये असा विचार त्याच्या मनांत आला व त्याप्रमाणें लगेंच अंधारांतही अचूक नेम मारण्याचा अभ्यास त्यानें सुरूं केला.

आपल्या शिष्यांच्या धनुर्विद्येंतील प्रगतीची द्रोणाचार्य वारंवार चांचणी करीत. असेंच एकदां सर्व शिष्यांना एकत्र जमवून एका झाडाच्या फांदीवर त्यांनीं एक कृत्रिम पक्षी ठेवला व त्याच्यावर सर्वांना नेम धरण्यास सांगितलें. सर्वांनीं तसें केल्यावर द्रोणांना प्रत्येकास तुला काय दिसतें? असा प्रश्न विचारला. कोणी "तें झाड," "ती फांदी" व "तो पक्षी" दिसतात असें सांगे तर कोणी "मला नुसती फांदी व पक्षी दिसतात" म्हणून सांगे. कोणी "मला फक्त पक्षीच दिसतो" असें सांगे. पण तोच प्रश्न अर्जुनास विचारल्यावर त्यानें "मला त्या पक्ष्याचें मस्तकच फक्त दिसतें" म्हणून सांगितलें. शेवटीं एकट्या अर्जुनाचाच नेम बरोबर लागला. एकदां द्रोणाचार्य गंगेवर स्नानास गेले असतां त्यांना एका मगरीनें पकडलें. सर्व शिष्य घाबरून गेले; पण अर्जुनानें चटकन् पांच बाण सोडून सुसरीच्या मुखांतून त्यांची मुक्तता केली. अर्जुनाच्या या शस्त्रास्त्रकलेंतील नैपुण्यावर खूष होऊन द्रोणांनीं त्याला ब्रह्मशिर नांवाचें अस्त्र दिलें.

अशाच एका प्रसंगीं अर्जुनानें आपल्या अस्त्रविद्येचे कांहीं आश्चर्यकारक प्रयोग करून दाखविले ते कर्णाला सहन न होऊन त्यानेंही ते प्रयोग करून दाखविले व अर्जुनास द्वंद्वास आव्हान दिलें. पण "तूं राजकुलीन नसल्यानें राजपुत्र अर्जुन तुझ्याशीं लढणार नाहीं" असें कृपाचार्यांनें सांगतांच दुर्योधनानें ताबडतोब त्यास अंगदेशाचा यथाविधि राजा केलें व पुन्हां युद्धाची भाषा सुरूं केली; पण या गडबडींतच तो प्रसंग उधळला गेला. आपल्या शिष्याकडून गुरुदक्षिणा म्हणून द्रोणांनीं आपल्या सर्व शिष्यांस द्रुपद राजाला जिवंत धरून आणण्यास सांगितलें. ही कामगिरी फक्त अर्जुनानेंच पार पडली व आपल्या गुरूस संतुष्ट केलें. या व अशाच अनेक शूर कृत्यामुळें अर्जुनाची व त्याबरोबर इतर पांडवांची कीर्ति सर्व दिशेला पसरली.

पुढें लवकरच दुर्योधनाच्या कपटनीतीमुळें पांडव लाक्षागृहांत निजले असतां त्या घरास आग लावण्यांत आली; पण पांडव त्यापूर्वींच एका भुयारावाटें दूर जाऊन सुखरूप बाहेर पडले होते. तेथें त्यांना पांचालीच्या स्वयंवराची हकीगत कळतांच धर्मार्जुनादि पांडव ब्राह्मणवेषानें पांचाल नगरींत स्वयंवराच्या वेळीं उपस्थित झाले. द्रौपदीचा पण असा होता कीं, एका काठीवर एक फिरता मासा ठेवावयाचा व त्या माशाचे डोळे, त्याचे खालीं असलेल्या पाण्यांतील प्रतिबिंब पाहून जो फोडील त्याच्या गळ्यांत ती माळ घालणार होती. हा पण जिंकण्यास कर्ण धनुष्य सरसावून पुढें आला; पण तो सूतपुत्र म्हणून त्याला द्रौपदीनें विरोध केला. नंतर अर्जुनानें तो पण जिंकला व द्रौपदी ही पांडवांची बायको झाली. (द्रौपदी पहा.)

पांडव हस्तिनापुरांत असतांना एकदां एका ब्राह्मणाच्या गाई कोणी पळविल्या. तो ब्राह्मण अर्जुनाकडे आल्याबरोबर अर्जुनानें लगेंच शस्त्रागारांतून धनुष्यबाण आणले व ब्राह्मणाच्या गाई सोडवून त्याला परत केल्या. पण अर्जुन ज्यावेळीं शस्त्रागारांत गेला त्यावेळीं धर्म व द्रौपदी एकांतांत होती. द्रौपदी आपल्या पांच पतींपैकीं कोणाबरोबरही एकांतात असतां दुसरा कोणी तेथें आल्यास त्यानें प्रायश्चित्त म्हणून बारा महिनें तीर्थाटनास जावें असें ठरलें होतें. त्याप्रमाणें अर्जुन तीर्थाटनास निघाला. हें तीर्थाटन अर्जुनाच्या पथ्यावरच पडलें. तीर्थाटन करतां करतां तो पाता-

ळांत गेला. तेथें त्यानें उलूपी नांवाच्या एका सौंदर्यसंपन्न नागकन्येशीं विवाह केला. पुढें हा महेंद्र पर्वतावरून मणिपूरच्या राज्यांत गेला. तेथील चित्रवाहन राजास चित्रांगदा नांवाची एक सुंदर कन्या होती. तिला अर्जुनानें मागणी घातली; पण चित्रवाहनानें त्यावेळीं अशी अट घातली कीं आपल्या मुलीचा मुलगा आपल्यापाशींच राहावा. पुढें लग्न झाल्यावर अर्जुन तीन वर्षें तेथेंच राहिला. त्याला चित्रांगदेपासून एक मुलगा झाला. त्याचें नांव बभ्रुवाहन (बभ्रुवाहन पहा). पुढें प्रभास क्षेत्रीं गेल्यावर तेथें श्रीकृष्णाची व त्याची भेट झाली. त्यानें कृष्णाच्या सहाय्यानें सुभद्रेस पळविलें. त्याबद्दल दोन कथा रूढ आहेत. एक कथा अशीः—मृगयामिषानें बाहेर पडलेल्या अर्जुनानें रैवक पर्वतावरील देवतांचें दर्शन घेऊन त्यांना प्रदक्षिणा घालण्यास सुरवात केली असतां त्याठिकाणीं आलेल्या सुभद्रेची व त्याची गांठ पडून त्यानें तिला पळवून नेलें. दुसरी कथा अशीः—अर्जुनाला, बलरामांनीं सुभद्रेला दुर्योधनाला द्यावयाचें ठरविल्याचें कळतांच त्यानें श्रीकृष्णाच्या मसलतीनें त्रिदंडी संन्यास घेतला. श्रीकृष्णानें या संन्याशाला रैवतक पर्वतावर आणून त्याचें बस्तान बसवून दिलें. सुभद्रा व बलरामहि या सत्पुरुषाच्या सेवेला जाऊं लागले. एके दिवशीं सुभद्रा यात्रेला जाण्याकरितां गांवाबाहेर पडली असतां तिला अर्जुनानें पळवून नेलें. पुढें श्रीकृष्णानें बलरामाची समजूत घालून युद्धप्रसंग टाळला व सुभद्रार्जुनांचें मीलन झालें.

एकदां अग्नीनें " आपल्याला सपाटून भूक लागली आहे; कांहीं खावयास दे " अशी अर्जुनाला विनवणी केली. तेव्हां अर्जुनानें सर्व खांडववन अग्नीच्या स्वाधीन केलें. पण इंद्रानें त्यावेळीं पाऊस पाडून विघ्न उपस्थित केलें म्हणून अर्जुन व इंद्र यांची लढाई जुंपली. त्यांत इंद्राला माघार घ्यावी लागली. हें विघ्न दूर झाल्यावर अग्नीनें सर्व खांडववन जाळून खाक केलें. अग्नि संतुष्ट झाला व त्यानें अर्जुनास गांडीव धनुष्य, दोन अक्षय्य भाते, कपिध्वज असलेला शुभ्र घोड्यांचा रथ इतक्या वस्तु दिल्या. त्याला मयासुरानें देवदत्त नांवाचा महाशंख व इंद्रानें कवचकुंडलें दिलीं होतीं.

इंद्रकील नांवाच्या पर्वतावर पाशुपत अस्त्राच्या प्राप्तीकरितां अर्जुनानें तपश्चर्या आरंभिली. किरात वेषानें भगवान् शंकरांनीं सूकर वधाच्या निमित्तानें अर्जुनाशीं युद्ध केलें. त्यांत अर्जुनानें दाखविलेल्या पराक्रमावर व पाशुपतास्त्राच्या प्राप्तिप्रीत्यर्थ केलेल्या तपश्चर्येनें प्रसन्न होऊन शंकरांनीं त्याला पाशुपत अस्त्र दिलें. देवराज इंद्राच्या आमंत्रणावरून अर्जुन स्वर्गी गेला. इंद्रानें त्याचा सन्मान करून आपल्या आसनांवर त्याला बसवून घेतलें. तेथें अर्जुन पांच वर्षें राहिला. त्या मुदतींत अनेक देवांकडून त्यानें अस्त्रें मिळविलीं. चित्ररथ गंधर्वाच्या सहाय्यानें त्यानें गायन-वादन-नर्तनादिकलांत प्राविण्य मिळविलें. एकदां उर्वशीनें अर्जुनाजवळ संभोगाची याचना केली; पण अर्जुनानें त्यास स्पष्ट नकार दिला. तेव्हां अवमानित उर्वशीनें " तूं षंढ होशील " म्हणून शाप दिला. पण इंद्रानें " या शापाचा तुला उपयोगच होईल " असें त्यास आश्वासन दिलें.

अर्जुन स्वर्गाहून परतल्यावर पांडवांना लवकरच वनवास पत्करावा लागला. वनवासाच्या शेवटीं अज्ञातवासाचें एक वर्ष पांडवांना विराट राजाच्या आश्रयाखालीं काढावें लागलें. विराट राजाच्या उत्तरा नामक मुलीस गायन-नर्तनादि शिकविण्याच्या कामगिरीवर त्याची नेमणूक झाली होती. त्यानें बृहन्नडा हें नांव धारण केलें होतें. अज्ञातवासाच्या शेवटीं दुर्योधनानें विराटाच्या गाई पळविल्या, त्या सोडवून आणण्याच्या कामगिरीवर विराटपुत्र उत्तर निघाला. त्याचें सारथ्य बृहन्नडेनें—अर्जुनानें पत्करलें. पण ऐन युद्धप्रसंगीं उत्तराची भीतीनें गाळण उडून गेली. तेव्हां अर्जुनानें शमीवृक्षाखालीं ठेवलेलीं धनुष्य—बाणादि आयुधें काढलीं व लढून दुर्योधनादिकांस पळवून लावून गाई सोडवून आणल्या. याबद्दल अर्जुनाचा सत्कार करण्याच्या उद्देशानें विराटानें त्याला उत्तरा देऊं केली; पण अर्जुनानें तिचा अभिमन्यूकरतां स्वीकार केला.

भारतीय युद्धाचे सुरवातीस श्रीकृष्णाचे सहाय्य आपल्या पक्षास मिळवण्यासाठीं म्हणून सम्राट सुयोधन व पराक्रमी पार्थ दोघेही एकाच वेळीं गेले. त्यावेळीं भगवान् निजले होते. दुर्योधनानें आढ्यतेनें श्रीकृष्णाच्या उशाशीं स्थान पटकावलें पण अर्जुनानें मात्र श्रीकृष्णाच्या पायापाशींच नम्र स्थान पत्करलें. श्रीकृष्ण जागा झाल्यावर प्रथम त्याची दृष्टि साहजिकच अर्जुनाकडे गेली. त्यानें निःशस्त्र असें आपण एकीकडे व आपले दहा कोटी सैन्य दुसरीकडे अशी विभागणी करून त्यापैकीं एक एकाची मागणी करण्यास अर्जुनास सांगितलें. अर्जुनानें निःशस्त्र श्रीकृष्ण पत्करला. दुर्योधनास मात्र एवढें मोठें सैन्य मिळाल्यामुळें आनंद झाला. पण त्या बिचाऱ्याला काय माहीत कीं निःशस्त्र

श्रीकृष्ण त्याच्या सर्व सैन्यास भारी होता ! पुढें युद्धांत श्रीकृष्णानें अर्जुनाचें सारथ्य स्वीकारलें. श्रीकृष्णाशिवाय पुरु या नांवाचा त्याचा नेहमींचा सारथी होता असा उल्लेख आढळतो.

युद्धारंभीं श्रीकृष्णानें अर्जुनाचा रथ दोन्ही सैन्यांच्या मधोमध नेला. आपल्यासमोर दुर्योधन, दुःशासनादि आपले बंधू, भीष्मद्रोणाचार्यादि गुरुजन व असंख्य सेनासागर पाहून यांच्या नाशास आपण कारणीभूत होणार या कल्पनेनें त्यास वैराग्य उत्पन्न होऊन " नको हें युद्ध, माझ्या या स्वजनांना मारण्यापेक्षां त्यांनीं मला मारलें तरी चालेल. " असें म्हणून हताश होऊन, शस्त्रास्त्रें बाजूला फेकून देऊन अर्जुन विषण्ण वृत्तीनें रथांत मटकन् खालीं बसला. त्यावर श्रीकृष्णांनीं जगद्वंद्य गीता सांगून त्यास पुन्हां युद्धप्रवण केलें. युद्धारंभींच भीष्मार्जुनांचें युद्ध सुरूं झालें. भीष्मांनीं अतोनात संहार करून पांडवांच्या जिवावर बेतविली. लढतां लढतां अर्जुन रथांत मूर्च्छित होऊन पडला. तेव्हां श्रीकृष्णानें निःशस्त्र राहण्याची प्रतिज्ञा मोडून पांडवांचें संरक्षण केलें. शेवटीं शिखंडीच्या आडून भीष्मावर बाण टाकून अर्जुनानें त्यांना शरपंजरीं पाडलें. (भीष्म पहा) भीष्म शरपंजरीं पडल्याचें कळतांच सर्व कौरव पांडव त्यांच्या भोंवतीं जमले. त्यावेळीं भीष्माची मान लोंबत होती; म्हणून अर्जुनानें वीरोचित अशी तीन बाणांची उशी करून भीष्माची मान सांवरून धरली. त्यांना तहान लागतांच भूमींत बाण मारून प्रत्यक्ष गंगामातेला आणून नेमकी भीष्माच्या तोंडीं पाण्याची धार दिली. तेव्हां भीष्मांनीं अर्जुनास आशीर्वाद दिला व सुयोधनास युद्धापासून परावृत्त होण्याचा उपदेश केला, पण मानी सुयोधनानें त्याला मान दिला नाहीं.

अभिमन्यु घायाळ होऊन मरणोन्मुख स्थितींत असतां जयद्रथानें त्याच्या मस्तकावर नीचपणानें लत्ताप्रहार केला. हें कृत्य अर्जुनास समजतांच " दुसऱ्या दिवशीं सूर्यास्तापूर्वी जयद्रथाला ठार तरी मारीन नाहीं तर अग्निकाष्ठें भक्षण करीन " अशी त्यानें प्रतिज्ञा केली. दुसरें दिवशीं अर्जुनानें ' न भूतो न भविष्यति ' असा पराक्रम गाजवून कौरवांना पराजित केलें; पण त्याला जयद्रथ सांपडेना. त्याला दुर्योधन-कर्णादिकांनीं दडवून ठेवलें होतें. हा डाव ओळखून श्रीकृष्णांनीं सुदर्शन चक्राच्या सहाय्यानें सूर्यास्ताचा भास उत्पन्न केला. तेव्हां निराश होऊन प्रतिज्ञेप्रमाणें अर्जुन अग्निकाष्ठें भक्षण करून प्राणाहुति द्यावयास तयार झाला. चिता पेटविण्यांत आली. तेव्हां दुर्योधनादि कौरव जयद्रथासह तो प्रसंग पाहण्यास त्या ठिकाणीं हजर झाले. श्रीकृष्णानें वीरोचित असें हातांत धनुष्य धरून व त्याला बाण लावून अग्निप्रवेश करावयास सांगितलें, व अर्जुनाची तयारी होतांच सुदर्शन काढून घेऊन अर्जुनास " हा सूर्य व हा जयद्रथ " असें दाखवून जयद्रथाचा वध करविला.

द्रोणवधानंतर कौरवसेनेचा सेनाधिपति कर्ण झाला. कर्णाचें व अर्जुनाचें घनघोर युद्ध झालें. अर्जुनानें कर्णाला घायाळ करून बेशुद्ध पाडिलें व कर्णाच्या बाणावरून आलेल्या तक्षकाला ठार मारलें. युद्धाच्या ऐन भरांत पूर्वशापानुसार कर्णाच्या रथाचें चाक पृथ्वीनें गिळलें. कर्णानें रथाखालीं उडी टाकून चाक वर काढण्याचा प्रयत्न केला; पण उपयोग झाला नाहीं. तेव्हां तो अर्जुनास " रथाचें चाक वर निघेपर्यंत बाण सोडूं नकोस; हें धर्मयुद्ध होत नाहीं " वगैरे तत्वज्ञानाची भाषा सांगूं लागला. यावर श्रीकृष्णानें कर्णास त्याच्या पूर्वीच्या अधर्म्य कृत्यांची आठवण देऊन अर्जुनास त्यावर बाण सोडण्यास सांगितलें. अर्जुनानें पाशुपतास्त्र सोडून कर्णवध केला. दुर्योधनाच्या पतनानंतर त्याच्या शिबिरांत सर्व पांडव आले; तेव्हां अनेक अस्त्रप्रयोगांनीं पूर्वीच दग्ध पण श्रीकृष्णाच्या सामर्थ्यानें सुरक्षित राहिलेला अर्जुनाचा रथ कृष्णार्जुन उतरल्यावरोबर जळून खाक झाला.

युद्धसमाप्तीनंतर अश्वमेध यज्ञाचा घोडा सोडून अर्जुनानें सर्व देश पादाक्रांत केले. फक्त त्याचा पुत्र बभ्रुवाहन याच्याशीं झालेल्या युद्धांत अर्जुनाचें मस्तक उडविलें गेलें; पण नागकन्या उलुपीनें (बभ्रुवाहनाची आई) त्याला जिवंत केलें.

आपापसांतील यादवीमुळें सर्व यादवांचा संहार झाल्याचें व श्रीकृष्ण निजधामास गेल्याचें वर्तमान दारुकानें हस्तिनापुरास येऊन सांगितलें. तें अर्जुनास खरें न वाटून तो स्वतः द्वारकेस गेला. तेथें कृष्णस्त्रियांचा हृदयविदारक विलाप ऐकून अर्जुन दुःखित स्थितींत वसुदेवास भेटला. वृद्ध वसुदेवानें अर्जुनाला मिठी मारून शोक केला व " शूर रामकृष्ण गेले; पण मी मात्र जिवंत राहिलों " असें दुःखोद्गार काढले. वसुदेवानें कृष्णस्त्रियांचे व राज्याचें संरक्षण करण्यास अर्जुनास सांगून स्वतः देहत्याग केला. अर्जुन कृष्णस्त्रियांसह द्वारकेंतून हस्तिनापुरास जाण्यास द्वारकेबाहेर पडला. तोंच द्वारका समुद्रांत बुडाली. इंद्रप्रस्थास जातांना वाटेंत पंचनद देशांत असतांना त्याच्यावर आभीर लोकांनीं हल्ला केला. अर्जुनानें लढण्याची तयारी केली; पण

त्याला अस्त्रें आठवेनात. यावेळीं तो म्हाताराही झाला होता. शेवटीं नुसत्या धनुष्यानें त्यानें शत्रूला झोडपून काढलें; पण कृष्णस्त्रियांपैकीं कांहींना आभीरांनीं पळवून नेलें व कांहीं आपणहून पळाल्या. शेवटीं राहिलेल्या परिवारासह इंद्रप्रस्थास तो कसातरी जाऊन पोंचला.

इंद्रप्रस्थास राज्याची व्यवस्था लावून सर्व पांडव द्रौपदीसह हिमालयावर चालले असतां अर्जुन सहदेवानंतर मृत्यु पावला. तेव्हां भीमानें त्याला मृत्यु कां आला, म्हणून धर्मराजाला विचारलें. तेव्हां "हा मी एकटाच शत्रूंना नष्ट करीन असें म्हणत असे, पण त्यानें तसें केलें नाहीं, म्हणून हा पडला." असें सांगितलें.

अर्धमत्स्येंद्रासनः— डाव्या पायाच्या जांघेंत उजवें पाऊल न घालतां उजवी टांच शिवणीच्या बाजूस जमिनीवर टेकून मग सर्व बाकीची कृति मत्स्येंद्रासनाप्रमाणेंच (मत्स्येंद्रासन पहा) करावी. प्रथम या आसनाचा सराव करावा.

अर्धशिशीः—हा डोकेदुखीचा प्रकार मोठा चमत्कारिक व अकस्मात् उद्भवणारा असून कांहीं विवक्षित कालानंतर तो आपोआप थांबतो. बहुधा अर्धशिशी उद्भवतांना मळमळ व वांत्या होत असतात. त्याचप्रमाणें त्यायोगानें अर्धशिशीहि हलकी पडत जाते.

या विकारांत इतरही कांहीं लक्षणें आढळतात. उदाहरणार्थ, डोळ्यासमोर तारे चमकल्यासारखे प्रकाश दिसणें, तोंड, जीभ, बाहु व हात यांत बधिरता येणें, क्वचित् प्रसंगीं वाचेवरही परिणाम होणें, (बोलतां न येणें) थंडी वाजणें, पाय गार वाटणें व मन उदास होणें इत्यादि लक्षणें कांहीं काल टिकल्यानंतर अतिशय असह्य अशा प्रकारची प्रत्यक्ष डोकेदुखी सुरू होते व ती कांहीं तास किंवा केव्हां केव्हां दोन तीन दिवसही राहते. कपाळांत एका ठिकाणींच वेदनेस आरंभ होऊन हळूं हळूं अर्धें कपाळ अथवा सबंधही डोकें त्या वेदनेनें व्यापलें जातें. मग वांती होऊन उतार पडतो. **कारणें**—हा विकार पुष्कळसा आनुवंशिक असतो. पुरुषांपेक्षां स्त्रियांना व पूर्ववयापासून मध्यम वयापर्यंत हा अधिक प्रमाणांत पडतो. बारीक काम करून डोळ्यांना ताण पडला असतां व आहारांत अतिरेक झाला असतां अथवा शारीरिक व मानसिक शक्तीवर श्रमानें, चिंतेनें वगैरे अति भार पडला असतां अर्धशिशी उद्भवते.

बहुधा वयांत आल्यावर अर्धशिशी सुरू होऊं लागते. ती कमी अधिक प्रमाणांत मध्यवयापर्यंत पुनः पुनः त्रास देते. प्रत्यक्ष जीवास अपाय न झाला तरी या विकृतीनें रोग्यास दोन तीन दिवस तरी अतिशय पीडा होते. **उपाय**—अर्धशिशी सौम्य स्वरूपाची असल्यास कपभर कॉफी प्याल्यानें मोकळ्या हवेंत फिरल्यानें किंवा इतर मनोरंजक कार्यक्रमानें तिचा परिहार होतो; परंतु उग्र स्वरूपाची असल्यास आजाऱ्यानें अगदीं अंधाऱ्या खोलींत स्वस्थपणें निजून रहावें. बर्फ घातलेलें गार पाणी प्यावें. ब्रोमाईड् क्षार १० ग्रेन प्रमाणें दर तासास घ्यावा. आमोनियम् क्लोराईड (नवसागर) १५ ग्रेन दिल्यास केव्हां केव्हां अर्धशिशी थांबते. तथापि तज्ज्ञ डॉक्टर अगर वैद्याचे सल्यानें उपाय करणें चांगलें.

अर्धशिशीवर आयुर्वेदिक उपाय म्हणजे रात्रीं, पहाटें व सकाळीं मोरावळ्यांतून गुळवेलसत्व ६ गुंजा व प्रवाळ २ गुंजा घ्यावें. सूर्योदयानंतर वाढत जाणाऱ्या अर्धशिशीवर प्रातःकालीं, दहींभात अगर खवा खावा म्हणजे केव्हां केव्हां चांगला उपयोग होतो.

अर्धशिशी नसतांना प्रतिबंधक उपाय म्हणून प्रकृति शक्य तितकी चांगली संभाळली पाहिजे. सर्व प्रकारचीं ज्ञात कारणें टाळलीं पाहिजेत. आहारांत अति जाड्य उत्पन्न करणारे पदार्थ वर्ज्य करावेत. डोळ्यावर ताण न पडेल असें वागावें. सकाळीं व रात्रीं भरपूर पाणी प्याल्यानें व मधून मधून रेचक घेऊन कोठा साफ ठेवल्यानें अर्धशिशीस बराच आळा बसतो.

अर्धांगवायुः—'पक्षघात' (Paralysis) पहा.

अलंकारः—अलंकार वापरण्याचा मुख्य उद्देश शारीरिक शोभा आणणें हाच होय व ते वापरण्याची अत्यंतिक आवड पुरुषांपेक्षां स्त्रियांमध्येंच अधिक दिसून येते. दागिन्यावर अनिर्वचनीय प्रेम करण्याची प्रवृत्ति जगांतील सर्व स्त्रियांमध्यें सारख्याच प्रमाणांत दिसून येते, मात्र ते वापरण्याच्या पद्धती भिन्नभिन्न देशांत बदललेल्या दिसतात. दागिन्यांत गुंतून ठेवलेला पैसा वेळीं अवेळीं उपयोगी पडतो, म्हणून शिलकेंतील पैसे ठेवण्याचें जें कार्य सद्यस्थितींत बँका करीत आहेत तें कार्य दागिने करीत असत असें विधान पुष्कळदां करण्यांत येतें; परंतु तें सर्वस्वी सत्य आहे असें म्हणतां यावयाचें नाहीं. मानवजातीच्या बाल्यावस्थेंत ज्यावेळीं पैशाच्या देवघेवीला, सुरवातहि झाली नव्हती, त्यावेळीं जनावरांच्या हाडांचे, पक्ष्यांच्या चोंचीचे, लांकडाचे कोरीव, अगर कांचमण्याचे व त्यांपैकी कांहींच न मिळाल्यास पानाफुलांचें नैसर्गिक दागिने घालण्याची पद्धत स्त्रियांमध्यें प्रचलित होती. डोकींत घालावयाचीं सोन्याचीं फुलें, नाग, गळ्यांत घालावयाचीं व सोन्यांत मढविलेलीं वाघनखें हे दागिने वरील प्राचीन पद्धतीचे अवशेष



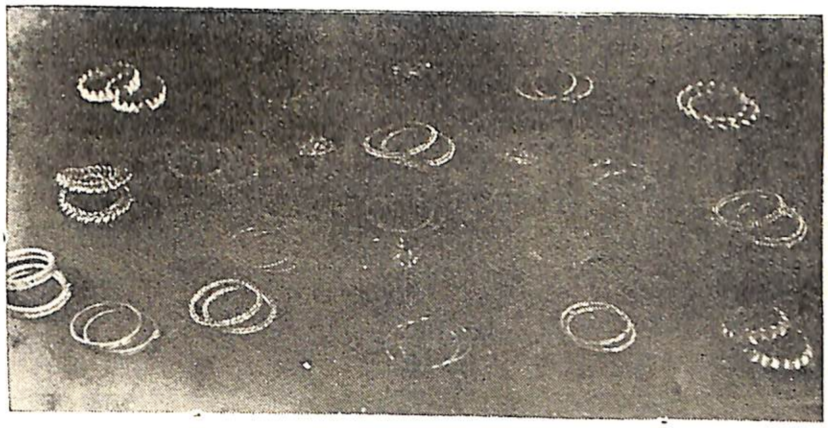
अलंकारांचे कांहीं—प्राचीन प्रकार.

आहेत असें म्हणण्यास प्रत्यवाय नाहीं. खालच्या वर्गांतून तांबें पितळ वगैरे हलक्या धातूंचे दागिने घालण्याची पद्धत अद्यापहि दृष्टीस पडते. ही वस्तुस्थिति पाहतां दागिने घडविणें म्हणजे केवळ पैशाचा संचय करणें असेंच म्हणतां येणार नाहीं. शरीराला शोभा आणणें हा अलंकाराचा प्रधान हेतु आहे हें ह्या शब्दाच्या मूळधातूवरून कळून येण्यासारखें आहे. पैशाचा संचय करणें हा गौण हेतू असूं शकेल.

स्त्रियांच्या दास्यत्वाची व आपल्या चरितार्थासाठीं पुरुषांच्या शौर्यावर आणि कर्तबगारीवर अवलंबून राहण्याची अनादि कालापासून चालत आलेली परंपरा पाहिली म्हणजे अलंकारावरील स्त्रियांच्या प्रेमाचें रहस्य समजून येईल. प्राचीन काळापासून स्त्रीला पुरुषाचा संसार संभाळून त्यानें दिलेल्या मीठभाकरीवरच अवलंबून संतुष्ट राहावें लागलें आहे. ही स्थिति मानव जातीच्या प्रथमावस्थेपासून थेट चालत आलेली आहे. या अवस्थेंत विवाहादि बंधनें स्त्रीपुरुषांना फारशीं मान्य नव्हतीं. अशा अवस्थेंत एखाद्या शूर पुरुषाचें मन सतत आपल्यावर स्थिर राहावें ह्या जाणिवेनें स्त्रियांनीं अनेक युक्तिप्रयुक्तीनें आपल्या स्वाभाविक अगर कृत्रिम सौंदर्यानें पुरुषाला स्वाधीन ठेवण्याचा खटाटोप करणें किती अपरिहार्य होतें हें कळून येईल. अलंकारांची उत्पत्ति ह्याच प्रयत्नांत व प्रवृत्तींत दिसून येते. कृत्रिमतेनें शरीराला शोभा देणाऱ्या ज्या कांहीं अनेक गोष्टी

आहेत, त्यांपैकीं अलंकाराचें स्थान श्रेष्ठ आहे. अलंकार घालण्याची आवड स्त्रियांमध्यें इतक्या प्रमाणांत वाढली कीं, आपल्या शरीराच्या ज्या ज्या भागावर अलंकार घालणें शक्य आहे, त्या त्या भागांचा तर उपयोग स्त्रियांनीं केलाच, परंतु त्याबरोबरच नाक, कान इत्यादि अवयवांना छिद्रें पाडून त्यांतही अलंकार अडकवण्याची सोय त्यांनीं करून ठेवली. कंठाभूषणें, अंगुलीयका, कटि व बाहुभूषणें, नासिकाभूषणें, कर्ण व मस्तकाभरणें या सदराखालीं येणाऱ्या अलंकारांचीं नांवेंहि आजच्या स्त्रियांना माहीत नसतील. या अलंकारांत सोनें मोत्यें, हिरे वगैरे मूल्यवान् धातूंचा व रत्नांचाही उपयोग करीत. हिंदुस्थानांत ज्यावेळीं रत्नांची व सुवर्णाची सुबत्ता होती, त्यावेळीं वर नमूद केलेले दागिने घालणें स्त्रियांना कठीण नव्हतें. शिवाय स्त्रियांची सामाजिक स्थितीही अंगावर दागिन्यांचें ओझें वाहविण्याला पोषक अशीच होती. आपलें गृहकृत्य संभाळायचें व दागदागिन्यांनीं नटून थटून पुरुषाच्या मनाला सुखवावयाचें, त्याखेरीज विशेष उल्लेखनीय अशी सामाजिक सुस्थिति स्त्रियांना त्यावेळीं लाभली नव्हती. ह्याच्याहि पुढील पायरी म्हणजे शेजारणींत मिसळून आपल्या दागिन्यांचें व त्याबरोबरच आपल्या पतिप्रेमाचें महत्त्वमापन करावयाचें, यापेक्षां अधिक कामगिरी साधारण स्त्रियांकडून त्यावेळीं अपेक्षिणें चुकीचें झालें असतें. अशा परिस्थितींत वेषभूषेला लागणारा अवास्तव वेळ त्यांना असे. सर्व अलंकारांची योग्य मांडणी करावयास स्त्रियांना जड जात नसे; शिवाय मनाला रिझवायला इतर साधनें क्वचितच असल्यानें आपल्या अलंकार-रचनेंत आपलें सारें कौशल्य व बुद्धि खर्च करावयाची. यापेक्षां अधिक कर्तृत्वाची अपेक्षा त्यावेळच्या स्त्रियांकडून करणें योग्य नव्हतें.





अलंकारांचे कांहीं—अर्वाचीन प्रकार.

स्त्रियांच्या सामाजिक कर्तृत्वांत आतां जमीनअस्मानाचा फरक पडला आहे; आजची महिला केवळ आपल्या पतीकरतां नाहीं; आपल्या पतीला नाना प्रकारांनीं रिझविणें हेंच तिचें एकमेव कर्तव्य नाहीं. आपल्या कुटुंबाबाहेर आपल्या जातींतील व इतर जातींतील स्त्रीसमाजाशीं, तीं कर्तव्यानें बद्ध झालेली आहे. आपल्यापेक्षां ज्ञानानें, सामर्थ्यानें किंवा परिस्थितीनें ज्या स्त्रिया हीन स्थितींत असतील त्यांना मदत करून आपल्या बरोबरीला आणून बसविणें हें आजच्या महिलेचें प्रमुख कर्तव्य आहे. सामाजिक

रूढींना–बंधनांना ज्या स्त्रिया क्रूरपणें जखडून ठेवलेल्या असतील त्या स्त्रियांना सहानुभूतिपूर्वक मदत करण्याची कामगिरी सर्वस्वी आजच्या महिला वर्गावर पडलेली आहे. अशा परिस्थितींत निष्क्रिय बनून अलंकार घालण्यांत आपल्या आयुष्याचा व्यय स्त्रियांनीं करणें म्हणजे सामाजिक अन्यायानें पेटवलेल्या अग्नींत सांपडलेल्या स्त्रियांच्या चितेवर पोळ्या भाजण्यासारखेंच आहे.

स्त्रियांमध्यें सुसंस्कृतता जों जों वाढेल तों तों अलंकार घालण्याची प्रवृत्ति कमी कमी होत जाईल असें वाटतें; परंतु गेल्या एक दोन वर्षांत सुशिक्षित, सुसंस्कृत स्त्रियांनीं अलंकाराच्या बाबतींत घडून आणलेला फरक लक्षांत घेतां वरील मत कदाचित् मागें घेण्याची पाळी येणार अशीं स्पष्ट चिन्हें दिसत आहेत.

अशिक्षित स्त्रिया जे अलंकार घालतात त्यामुळें आपलें सौंदर्य वाढतें अगर कमी होतें हें समजण्याची शक्ति त्यांच्यांत नसते. दागिने म्हणजे आपलें ऐश्वर्य दाखविण्याचें एक साधन हाच अर्थ आतां सर्व साधारण व असंस्कृत स्त्रियांमध्यें रूढ होऊं पहात आहे. त्यामुळें त्या एकाच वेळीं सर्व अलंकार अंगावर चढवितात. मग आपल्या रूपाचें वेरूप झालें तरी हरकत नाहीं. हीच सौंदर्यसाधनाची कल्पना होऊन बसली आहे. वास्तविक अलंकारांनीं जी शोभा येते, अगर एखाद्या स्त्रीचें सौंदर्य वाढतें असें आपण म्हणतों तें सर्वस्वी सत्य नसून, अलंकारांनीं अवयवांतील दोष, लहानसहान व्यंगें झांकलीं जाऊन ते कुरूपाला सुरूप करतात असें म्हणणें अधिक सयुक्तिक होईल. चपट्या नाकाचें व्यंग व ओठांचा बेढवपणा पुष्कळवेळां मोठ्या नथीनें झांकला जातो. व्यंग झांकण्याकरितां ज्याप्रमाणें आपण दागिन्यांचा उपयोग करतो, त्याप्रमाणेंच आपल्याला प्रमाणशीर व सुंदर अवयव परमेश्वरानें दिले असतां त्यांचा सुबकपणा दागिन्यांनीं झांकून टाकण्याचा तरी मोह स्त्रियांना कां पडावा ? गोंडस हातांची देणगी मिळाली असतां ते हात कोंपरापर्यंत कांचेच्या व सोन्यामोत्यांच्या बांगड्या घालून झांकणें, कानांच्या पाळींची घडण कोरीव व नाजूक असतांना भल्या मोठ्या मोत्यांच्या कुड्यांनीं त्यांचा मागमूसही न दाखविणें वगैरे गोष्टी सौंदर्याची हानी करतात, हें समजून घेण्याचा प्रयत्न स्त्रीवर्गाकडून होत नाहीं ही दुर्दैवाची गोष्ट होय. लग्नकार्यांच्या प्रसंगीं सर्व तऱ्हेचे दागिने एकदम घालण्याची पद्धति आमच्या स्त्रियांत आहे. असे प्रसंग म्हणजे आपल्या श्रीमंतीचें प्रदर्शन करण्याची एक पर्वणीच आहे असें समजण्यांत येतें. परंतु त्यामुळें सौंदर्यवृद्धि करणें हा जो दागिने घालण्याचा मुख्य उद्देश तो सिद्ध होत नाहीं.

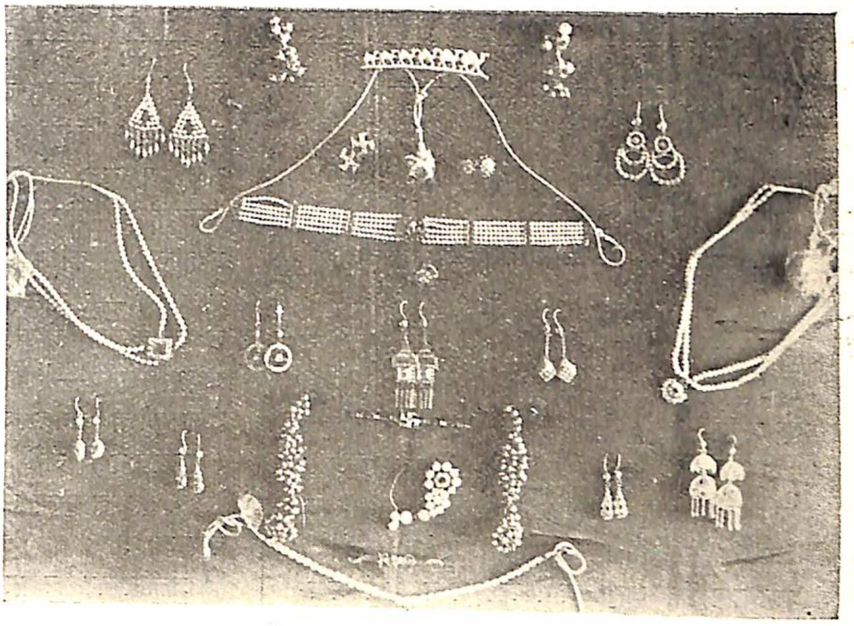
अलंकारांच्या प्रकारभिन्नतेप्रमाणें ते वापरण्याची कालभिन्नताहि आहे. उन्हाळ्यांत शक्य तों सोन्याचेच दागिने वापरावेत. सोन्याच्या अलंकारांचा थंड असा स्पर्श ह्या ऋतूंत आल्हादजनक वाटतो; त्याचप्रमाणें ह्या दिवसांत घालावयाचे दागिने फार जाड व वजनशीर असूं नयेत, व ते थोड्या प्रमाणांत घालावेत. ह्या दिवसांत मोत्याचे दागिने घालणें तितकेसें योग्य नसतें; कारण मोत्यांचे अलंकार बहुतकरून रेशमांत गुंतलेले असतात व घामानें तें रेशीम कुजून जाऊन तो अलंकार तुटावयाचा संभव या दिवसांत असतो. हे दागिने वापरतांना सोन्याचे इतर दागिने घालण्याचा मोह नसावा.

रत्नांच्या अलंकारांचा उपयोग शक्य तर रात्रीच्या वेळींच करावा; कारण रत्नाचें महत्व त्यांच्या चमकदारपणावर अवलंबून असतें; वेषभूषेचें सामान्य तत्व जर स्त्रियांना माहित असेल तर सोन्याच्या अलंकारांपेक्षां रत्नाचे अलंकार रात्रीं अगर सायंकाळीं वापरणें कसें योग्य आहे हें कळून येईल. रात्रीं व सायंकाळीं वापरण्याच्या वस्त्रांचा रंग फिक्का असावा लागतो. नाजुक व बारीक विणीचीं वस्त्रें दिवसांपेक्षां रात्रीं सौंदर्यवृद्धीला कारणीभूत होतात. अशा नाजूक वस्त्रांचें मोहकत्व सोन्याच्या दागिन्यांपेक्षां चमकणाऱ्या अलंकारांनींच अधिक वृद्धि पावतें; अर्थात् ज्यांच्याकडे वरीलप्रमाणें दुहेरी दागिने आहेत अशांनाच या सूचनेचा विचार करतां येणें शक्य आहे.

आपल्याकडील दागिन्यांच्या जुन्या प्रकारांत शोभेपेक्षां वजनाचा अंशच अधिक; मण मण वजनाचे दागिने अंगावर घालणाऱ्या स्त्रियांचे शारीरिक सामर्थ्याची बरोबरी आजच्या कालांत स्त्रिया कितपत करूं शकतील हा प्रश्नच आहे. शिवाय असें दागिन्यांचें वजन अंगावर बाळगूनहि आपल्या संसारांतील सर्व कामें जातीनिशीं करण्याचें सामर्थ्यही त्यांच्यांत असे.

आजची सामाजिक स्थिति पूर्णपणें पालटली आहे. परिस्थित्यनुरूप, आर्थिक स्वातंत्र्यासाठीं धडपडतांना पुरुषाप्रमाणेंच स्त्रीवर्गालाहि उद्योगधंद्यांच्या चढाओढींत भाग घेणें प्राप्त झालें आहे, अंगावर दागिने घालून नुसत्या सजविलेल्या बाहुल्या बनून राहणें आजच्या महिलांना आवडायचें नाहीं. अशा परिस्थितींत अलंकारांचा हव्यास स्वाभाविकपणें कमीच होणार यांत नवल नाहीं. शिवाय दागिन्यांमध्यें पैसा गुंतवावयाची फारशी शक्ति आजच्या

पिढींत जागतिक आर्थिक मंदीमुळें राहणेंही शक्य नाहीं. दागिन्यांमध्यें बिनव्याजी गुंतलेल्या पैशाला व्यापारधंद्यासाठीं चलन मिळावें अशी ओरड सुरू झाली आहे व ती योग्यही आहे.



अलंकारांचे कांहीं—अर्वाचीन प्रकार.

परंतु स्त्रियांच्या एकंदर वेषभूषेवर व विशेषतः अलंकारांवर सिनेमासृष्टीनें जो फरक घडवून आणला आहे तो उपेक्षणीय आहे. सिनेमासृष्टींतील नटींच्या वेषभूषेनें आजच्या स्त्रियांना मोह पाडलेला दिसतो. एखाद्या नटीनें एखाद्या विवक्षित कालच्या कथानकाला साजेल अशी वेषभूषा केलेली पाहून तिचें अनुकरण आजच्या शतकांतही—आजतागायत्—करणाऱ्या स्त्रियांची संख्या दिवसेंदिवस वाढतच चालली आहे. ही सुधारणा आपल्या हिताकरितां होत आहे कीं, आपल्या अवनतींत आणखी भर घालते आहे हें आजच ठरविणें शक्य नाहीं. काळच त्याचा निकाल देईल. फार जड व रुंद अशा कांचेच्या बांगड्या वापरणें म्हणजे कोळणीसारखें असें म्हणण्याची पद्धत होती; परंतु तसे अवजड दागिने न घालण्याबद्दल त्या वर्गांत जाणीव करावयास सुरवात झाली नाही तोंच सुशिक्षित व संपन्न स्त्रियांच्या वर्गानें तशा तऱ्हेची—कधीं कधीं दोन दोन इंच रुंदीचीं कांकणें—घालावयास सुरवात केली आहे. त्याचप्रमाणें दहा बारा अशा कांचेच्या व सोन्या मोत्याच्या बांगड्यांची मिसळ घालणें म्हणजे 'मारवाडणी' प्रमाणें अशी जी म्हण प्रचलित होती तिचा आतां कांहीं दिवसांनीं मागमूसहि राहणें शक्य नाहीं. एका हातांत एक दोन, तर दुसऱ्या हातांत बारा पंधरा बांगड्या घालून कोणत्या तऱ्हेच्या सौंदर्याची आपण भर घालीत आहोंत हें कळावयास मार्ग नाहीं; कारण आपल्या स्वतःला कोणते दागिने कसे शोभतील हें समजण्याची व समजून घेण्याची इच्छाही आमच्या स्त्रीवर्गांत नाहीं. त्याचप्रमाणें कानांत डूल घालण्याची पद्धत विशेषतः बौद्धकालीन चित्रपटांतून दिसून येते; परंतु त्या पद्धतीचें अनुकरण आज घरोघर तरुण स्त्रिया व मुली करूं लागल्या आहेत. हिंदी प्राचीन संस्कृतीच्या वेषभूषेचें पुनरुज्जीवन करतांना परदेशी मालाला आपण उत्तम तऱ्हेनें आश्रय देत आहोंत ही गोष्ट मात्र स्त्रीवर्गानें आपल्या नजरेआड करूं नये.

मध्यंतरीं एक असा दहा बारा वर्षांचा काल येऊन गेला कीं जों जों शिक्षणाचा प्रसार वाढेल तों तों दागिन्यांचें अलोट ओझें वाहण्याचें काम स्त्रिया करणार नाहींत असें वाटूं लागलें होतें. कमी वजनाचे पण सुंदर घडणीचें, नानाप्रकारच्या कौशल्यानें कोरीव काम केलेले अलंकार स्त्रियांना आवडूं लागले होते. एका वेळेस गळ्यांत एकच माळ, हातांत एकेक अगर दोन दोन सोन्याच्या बांगड्या, एखादी आंगठी ही सुशिक्षित व सुसंस्कृत स्त्रीची ठराविक सांच्याची आभरणें होऊं पहात होतीं; परंतु त्या स्थितींत आज अफाट परिवर्तन झालें आहे. कानांत घालावयाच्या वेगवेगळ्या डुलांची आमच्या स्त्रियांची हौस थेट अमेरिका, फ्रान्स, जर्मनी वगैरे परदेशाकडून पुरविली जाते. त्याचप्रमाणें स्वदेशी बांगड्यांचे कारखाने योग्य उत्तेजनाच्या अभावीं उत्तम प्रकारचा व परदेशाशीं बरोबरी करील असा माल उत्पन्न करूं शकत नाहींत. सोन्यामोत्यांच्या हारांच्या ऐवजीं कांचेच्या हरतऱ्हेच्या मण्यांचे उत्तम कारागिरीच्या नमुन्यांचे हार स्वस्त देण्याची कमाल केल्यामुळें चहासारख्या पेयाप्रमाणें गरीबांच्या झोंपड्यांतही ते प्रवेश करतील कीं काय अशी साधार भीति वाटूं लागली आहे.

हे अलंकार वापरतांना सुद्धां आपल्याला ते कितपत

शोभतील व मानवतील यांचा विचारही प्रत्येक स्त्रीनें केला पाहिजे. तसेंच आपल्याच देशांतील सोनें अगर रत्नांचे अलंकार वापरतांना त्यांचे कारागीर तरी आपल्या पैशावर जगतात हें विसरतां कामा नये.

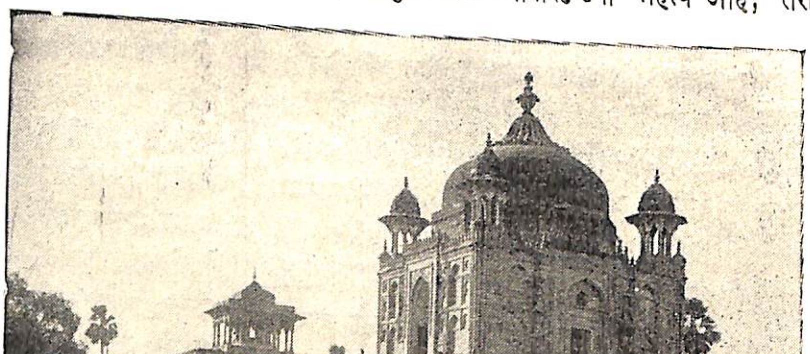
अलंकारपद्धतीच्या नवीन नियमाप्रमाणें जर हातांत खूपशा बांगड्या घालावयाच्याच तर ज्या स्त्रियांचे हात बारीक व हाडकुळे असतील अशांनींच त्या घालून आपलें वैगुण्य लपविण्याचा प्रयत्न करावा. गळ्यांत घालावयाच्या माळा, अगर हार जाड गळ्याच्या स्त्रीनें गळ्याबसते न घालतां छातीवर लांबच लांब व इंग्लिश 'व्ही' (V) अक्षराच्या आकृतीप्रमाणें पडेल अशाच घालाव्या; त्यामुळें गळ्याचा स्थूलपणा लक्षांत येत नाहीं. गोंडस हात असलेल्या तरुणीस एखाद्या कंकणानेंच शोभा येते हें प्रत्यक्ष प्रयोग केल्याखेरिज समजणार नाहीं. एकंदर अलंकार वापरण्याच्या बाबतींत अनुकरणानें पछाडून न जातां आपल्याला आवडेल, शोभेल व परवडेल अशाच पद्धतीचे दागिने वापरणें केव्हांही श्रेयस्कर आहे. एकीनें बोरमाळ अगर एकदाणी घातल्यावर आणखी पन्नास जणींनीं त्याच तऱ्हेच्या अलंकाराची हौस कां धरावी? उलट एकीनें वाटोळ्या मण्याची माळ घातलेली पाहिल्यावर, त्रिकोणी, षट्कोनी, जाळीदार वगैरे नाना प्रकारचे मणी घडवून घेण्याचा प्रयत्न स्त्रियांकडून झाला पाहिजे; म्हणजेच अलंकारवैचित्र्य उत्पन्न करितां येईल. अलंकाराच्याही बाबतींत स्त्रियामध्यें रूढिप्रियता किती प्रमाणांत आहे हें आज दोनतीनशें वर्षांपासून चालत आलेल्या गोट-पाटल्यांच्या एका विवक्षित पद्धतीवरून दिसून येईल.

अलंकारांचे प्रमुख प्रकार.

मस्तकाभरणें:— चंद्रकोर, केवडा, नाग, मूद, अग्रफुलें, गोंडेफुलें, लसणाचा गजरा, चंद्रसूर्य, बिंदी बिजोरा, पिंपळपान, फुलांची वेणी, आंकडा, इ. कर्णभूषणें:— बुगड्या, मोत्यांच्या बुगड्या, वेलच्याबुगड्या, काप, कुड्या, लवंगा, इअररिंग, डूल, चौकडा. कंठभूषणें:-पेट्या, चिंचपेट्या, टिका, वज्रटिका, चिताक, साज, शृंगारसाज, ठुशी, सरी मोहनमाळ, एकादाणी, चंद्रहार, सूर्यहार, जोंधळीपोत, तांदळीपोत, एकसर, लफ्फा, पुतळ्याची माळ, बोरमाळ इ. बाहुभूषणें:—बाजुबंद, तोळबंद, वांकी, इ. मणिभूषणें:—गोट, पाटल्या, तोडे, बिलवर, हिऱ्या मोत्यांचीं कांकणें, लसण्या. इ. बोटांतील अलंकार:— अंगठ्या निरनिराळ्या प्रकारच्या. कटिभूषणें:—मेखला, कटिसूत्र, मासपट्टा. पादभूषणें:—सांखळ्या, तोडे, पैंजण, वाळे, तोरड्या छड्या-छल्ल्या, जोडवीं, मासोळ्या.

अलाहाबाद.—हें शहर यमुनेच्या तीरावर वसलें असून गंगायमुनेचा संगम जवळच आहे; यामुळें त्यास प्रयाग (पुण्यस्थान) असें नांव पडलें आहे. ईस्ट इंडियन रेल्वेचें हें एक मुख्य स्टेशन आहे. हें शहर संयुक्त प्रांताचें केंद्र आहे.

प्राचीन काळापासून हें आम्हां हिंदूंचें पवित्र क्षेत्र आहे. पुराणांत यांस तीर्थराज असें नांव असून त्याचा गौरव फार केलेला आहे. येथील मुख्य तीर्थें त्रिवेणी, माधव, शेष, वेणीमाधव हीं होत. मोंगल कारकीर्दींत अकबर गादीवर येईपर्यंत यांस महत्त्व नव्हतें; तो गादीवर आल्यावर त्यानें तें सुभ्याचें मुख्य ठिकाण केलें. पेशवाईंत मराठ्यांनीं आपल्या पराक्रमाचा बावटा येथपर्यंत फडकावला होता. आजकाल हें ईस्ट इंडियन् रेल्वेचें एक मुख्य स्टेशन असून येथून धान्य व गाळिताचीं धान्यें मोठ्या प्रमाणांत बाहेर जातात, यामुळें त्यास व्यापारदृष्ट्या महत्त्व आहे; तसेंच



अलाहाबाद—खुश्रूचें थडगें.

साखरेचे, कातडी कमावण्याचे, साबणाचे, दारू गाळण्याचे, तेलाचे वगैरे लहान मोठे असे बरेच कारखाने येथें असून उद्योगधंद्याच्या दृष्टीनें हें शहर चांगल्यापैकीं आहे. शिक्षणाचे बाबतींत तर हें शहर सुप्रसिद्धच आहे. येथें अलहाबाद विश्वविद्यालय आहे. अलहाबाद व पंडित मदनमोहन मालवीय हीं दोन नांवें एकदम मनश्चक्षूपुढें येतात; इतकें महत्व पं. मालवीयांनीं या शहरास अनेक संस्था आपल्या देखरेखीखालीं चालवून आणलें आहे. **येथील प्रेक्षणीय स्थळें:**—खिस्ती शकाच्या पूर्वी तिसऱ्या शतकांत उभारलेला एक स्तंभ असून त्यावर अशोकाचे वेळचा लेख कोरला आहे. त्याप्रमाणेंच समुद्रगुप्ताच्या वेळचा एक शिलालेख आहे. मोंगल कारकीर्दीत झालेल्या कलाकुसरीच्या वस्तूंपैकीं खुश्रूची बाग ही प्रेक्षणीय आहे. अलीकडील प्रेक्षणीय वस्तू म्हणजे म्यूर सेंट्रल कॉलेज, मेयो मेमोरियल् हॉटेल, हायकोर्ट या इमारती होत. येथें एक मोठा प्रेक्षणीय किल्ला असून त्यांत ब्रिटिश लष्कर आहे. पुराणप्रसिद्ध वटवृक्षही येथेंच आहे. कुंभमेळ्याचेवेळीं दहा बारा लाखपर्यंत यात्रा जमते, त्यावेळीं चहूंकडील नग्न साधू जमतात.

अलेक्झांडर:—मॅसिडोनियाचा राजा फिलिप यानें ग्रीसचें राज्य जिंकून आपल्या राज्यास जोडलें. अलेक्झांडर हा त्याचाच मुलगा होय. सुप्रसिद्ध तत्ववेत्ता सॉक्रेटिस् हा याचा गुरु होता. अलेक्झांडर हा आपल्या वयाच्या २० व्या वर्षींच राजा झाला. तो अत्यंत तेजस्वी, बुद्धिवान् व शूर असल्यामुळें सर्व प्रजेचें त्यांजवर अत्यंत प्रेम होतें. आपल्या अतुल पराक्रमानें अखिल विश्व पादाक्रांत करून जगज्जेता होण्याची त्याची प्रचंड महत्वाकांक्षा होती; म्हणून प्रथम त्यानें आपल्या राज्यांत पूर्ण व्यवस्था व बंदोबस्त करून ठेवला व नंतर आपलें अजिंक्य सैन्य बरोबर घेऊन तो पृथ्वी जिकण्यासाठीं निघाला. त्यानें मिसर, इराण, तुर्कस्तान व अफगाणिस्तान येथील राजांना जिंकून, हिंदुकुश पर्वत ओलांडून हिंदुस्थानांत प्रवेश केला. थोड्या अवधींतच सिंधुनदाच्या मुखापर्यंतचा मुलुख त्यानें मोठ्या चतुराईनें जिंकून तेथील राजांना आपले मांडलिक बनविलें.

अशा रीतीनें अलेक्झांडर झपाट्यानें पुढें पुढें येत आहे हें पाहून पंजाबचा शूर राजा पौरस हा आपलें कडवें सैन्य घेऊन त्याला थोपवून धरण्यासाठीं पुढें आला. अलेक्झांडरलाही आतांपर्यंत भारतीय शौर्याचा थोडासा अनुभव आलेलाच होता. पौरसानें युद्धाची अगदीं जय्यत तयार केलेली होती. दोन्हींही सैन्यें जेहलम नदीच्या तीरावर तळ देऊन राहिलीं होतीं. नदीला भयंकर महापूर आल्यामुळें पलीकडे जाणें अशक्य झालें होतें; परंतु तशांतच अलेक्झांडरनें रात्रीच्या भयाण अंधकारांत व तुफान पावसांतूनच आपलें सैन्य नदीपार नेलें. सकाळीं पौरसबरोबर मोठी निकराची लढाई होऊन त्यांत पौरसला हार खावी लागली. त्याला अलेक्झांडरपुढें पकडून आणण्यांत आलें; पण त्याचें एकंदर शौर्य पाहून अलेक्झांडर संतुष्ट झाला होता. त्यानें त्याला त्याचें सर्व राज्य परत तर दिलेंच; पण आपण जिंकलेल्या राजांनाही त्याचें मांडलिकत्व कबूल करावयास लाविलें.

यानंतर त्यानें सतलज नदीपर्यंतचा प्रदेश काबीज केला व पश्चिम पंजाब व सिंध प्रांतही जिंकून घेतले. तेथून आणखी पुढें जाऊन इतर प्रांत जिंकण्याची त्याची तीव्र इच्छा होती; पण त्याचे सैनिक पुढें येण्यास मुळींच तयार होईनात यामुळें त्याचा निरुपाय झाला.

तो बलुचिस्थानांतील मार्गानें परत जाण्यास निघाला. वाटेंत त्याला अत्यंत क्लेश व हालअपेष्टा भोगाव्या लागून मायभूमीला पोंचण्यापूर्वींच त्याचा अकालीं अंत झाला.

अलेक्झांडरनें हिंदुस्थान जिंकला, तो केवळ त्याच्या सामर्थ्याच्या जोरावरच असें म्हणतां येणार नाहीं; तर त्याला येथील राजांच्या अंतस्थ दुहीचा फारच फायदा झाला होता म्हणून. तथापि पौरसानें त्याला खऱ्या आर्यतेजाची थोडीशी चमक दाखविलीच. पराभूत झालेल्या पौरसास "राजा, तुला मी कसें वागवावें?" या अलेक्झांडराच्या कुत्सित प्रश्नास "मला राजासारखें वागव." हें पौरसाचें उत्तर आर्यतेजाची चमक दाखविणारें असेंच आहे. पौरसाशीं झालेल्या युद्धावरून भरतखंड जिंकणें हें कांहीं सोपें काम नव्हे अशी अलेक्झांडरची पुरेपूर खात्री होऊन चुकली होती. तसेंच त्याच्या स्वारीचा हिंदुस्थानावर तात्कालिक असा जरी थोडासा परिणाम झाला असला, तरी त्यापासून कायम असा कांहींच परिणाम झाला नाहीं, त्यामुळें आर्यसंस्कृतीला धक्का लागला नाहीं. अलेक्झांडरची स्वारी म्हणजे एखाद्या भल्या मोठ्या वावटळीप्रमाणें आली व तितक्याच झपाट्यानें निघून गेली. यामुळें तिचा भारतीय इतिहासावर चिरकालीन असा कोणताच परिणाम होऊं शकला नाहीं.

मात्र या स्वारीमुळें ग्रीस व हिंदुस्थान यांचा संबंध आल्यामुळें या दोन देशांत जाण्यायेण्याचें जलमार्ग व खुष्कीचे मार्ग नवीन अस्तित्वांत येऊन त्यापासून व्यापार व दळणवळण वाढविण्यास मात्र बरीच मदत झाली: यामुळें व्यापार व विचारविनियम वाढून त्यांचा थोडथोडा एकमेकांवर परिणाम होऊं लागला.

अल्पाका:—हा एक माणसाळलेला प्राणी आहे. त्याच्या अंगावर बरीचशी पूर्ण काळसर अगर पिंगट-काळसर अशी लोंकर असतें. या लोंकरीस 'अल्पाक' असें म्हणतात. ती अत्यंत मऊ व तुळतुळीत असल्यानें बहुमोलाची आहे.

अल्पाकचें कापड आपल्या परिचयाचें आहे; पण तें हमखास या लोंकरीचेंच केलेलें असतें असें नाहीं; पुष्कळ वेळां विशिष्ट विणीवरून आपण अल्पाक लोंकरीचें म्हणून कापड घेतों; पण तें निराळ्याच बारीक लोंकरीचें असण्याचा संभव असतो. ही गोष्ट लक्षांत ठेवावी.

अल्पाका हा प्राणी दक्षिण अमेरिकेंत सांपडतो. तो दिसण्यांत उंटासारखा असतो. फरक इतकाच कीं त्यास खूर असतात.

अविधवा नवमी:—भाद्रपद महिन्यांतील कृष्ण पक्षाच्या नवमीस अविधवा नवमी असें नांव आहे. या दिवशीं बापाच्या हयातींत, मुलानें मृत आईचें श्राद्ध करावें असा शास्त्रादेश आहे.

अशोक:—सम्राट अशोक हा मगध देशाचा पराक्रमी राजा बिंदुसार याची ब्राह्मणराणी सुभद्रांगा हिचा मुलगा व चंद्रगुप्ताचा नातू होय. याची कीर्ति अखिल भरतखंडांतच नव्हे तर सर्व जगांत दुमदुमून राहिली आहे. इतिहासांत भरतवर्षांतील अत्यंत थोर सम्राट व बौद्ध धर्माचा प्रसार सर्वत्र करणारा या दोन्ही दृष्टीनें याचें नांव अजरामर होऊन राहिलें आहे.

अशोकाच्या बालपणाबद्दल फारशी माहिती उपलब्ध नाहीं. मात्र तरुणपणीं तो अत्यंत क्रूर स्वभावाचा होता याबद्दल मुळींच संदेह नाहीं. त्याच्या बापानें त्यास तक्षशिलेच्या राजाचें पारिपत्य करण्याच्या कामगिरीवर पाठवलें. अशोकानें हें अवघड कार्य यशस्वी करून दाखवून बापाला खूष केलें. नंतर तो तक्षशिलेचा प्रांताधिपति झाला. तेथून पुढें त्याला उज्जनीचा प्रांताधिपति करण्यांत आलें.

आपल्या बापाजवळ असतांना तसेंच तक्षशिला व उज्जनी येथें अशोकाला तत्कालीन क्षत्रिय राजपुत्राला अवश्य लागणारें सर्व शिक्षण मिळालें होतें. तो नुसता युद्धकलेंतच प्रवीण नसून त्याला हिंदुधर्मशास्त्र व वेदांत यांचेंही थोडेसें ज्ञान झालें होतें.

अशोकाला राज्याभिषेक २६९ खि. पू. झाला. राज्यप्राप्तीनंतर पहिलीं ८।९ वर्षें त्यानें राज्यांत शांतता व सुव्यवस्था स्थापन करण्यांत घालविलीं. त्यानंतर तो दिग्विजयार्थ बाहेर पडला. प्रथम त्यानें कलिंग देशावर स्वारी करून तो विस्तृत प्रदेश जिंकून मगध साम्राज्यास एक प्रमुख भाग म्हणून जोडला.

परंतु या घनघोर रणसंग्रामांत जी प्राणहानि झाली तिचा अशोकाचे मनावर सात्विक परिणाम होऊन त्याला उपरति झाली व त्यानें त्याच वेळेपासून बौद्धधर्माचा अंतःकरणपूर्वक स्वीकार केला. या घनघोर संग्रामांत एक लाखावर मनुष्यें ठार मारलीं गेलीं. दीड–दोन लाख लोकांच्या पायांत शृंखला पडल्या व चोहीकडे हाहाःकार उडून गेला. अशोकानें यापुढें राज्यविस्तारार्थ युद्धें करण्याची महत्वाकांक्षा कधींच धरली नाहीं.

कलिंग देश मगध साम्राज्यांत सामील झाल्यामुळें अशोकाचें साम्राज्य फारच विस्तृत झालें; तें इतकें कीं भरतखंडाच्या इतिहासांत अपूर्वच होतें. हें साम्राज्य वायव्येस हिंदुकुश पर्वत, पूर्वेस बंगाल, पश्चिमेस सिंध, काठेवाड व दक्षिणेस कृष्णानदीपर्यंत पसरलें होतें. शिवाय चोल, पांड्य, केरळ हे दक्षिणेकडील तिन्ही राजे त्याचे मांडलीक होते व काश्मीर, नेपाळ, आसाम वगैरे उत्तरेकडील प्रांतही त्याच्याच ताब्यांत होते. यावरून अशोकाचें साम्राज्य अखिल भरतखंडावर पसरलें होतें हें दिसून येईल.

अशोकाचें धर्मप्रचाराचें कार्य:—अशोक हा भरतवर्षांतील बलाढ्य सम्राट म्हणूनच नव्हे तर त्यानें स्वतः बौद्ध धर्माचा स्वीकार करून तो सर्वत्र प्रसृत करण्यासाठीं जी चिरस्मरणीय कामगिरी केली त्याबद्दलही इतिहासांत तो प्रसिद्ध आहे. पाश्चात्य राष्ट्रांत रोमचा बादशहा कान्स्टंटाईन् यानें खिस्ती धर्मप्रचारार्थ जें कार्य केलें त्याची योग्य तुलना पौर्वात्य राष्ट्रांत अशोकानें बौद्ध धर्मप्रसारार्थ केलेल्या कामगिरीशीं करतां येण्याजोगी आहे. बौद्ध धर्मप्रसारार्थ अशोकानें आजन्म अविश्रांत खटपट केली. त्यानें स्वतः धर्मप्रसारार्थ भिक्षु होऊन गांवोगांव हिंडून उपदेश केला. तसेंच आपला मुलगा व मुलगी (महेंद्र व संघमित्रा) यांना त्यानें लंकेला धर्मप्रचारार्थ धाडलें. त्यानीं लंकेंत धर्मप्रचार करण्यांत उत्कृष्ट यश संपादन केलें. आपल्या प्रजेकडून धर्माचें योग्य पालन व्हावें म्हणून त्यानें योग्य कायदे करून त्यांची अंमलबजावणी करण्यासाठीं धार्मिक उपाध्याय व अधिकारी नेमले. आपल्या लोकांना वेळोवेळीं त्यानें खालीं दिलेले आदेश दिले होते.

१ यज्ञ अगर इतर समारंभाचे वेळीं कोणीहि प्राणिहत्या करूं नये.

२ आपल्या वृद्ध मातापितरांशीं आदरानें व प्रेमानें वागावें.

३ आत्मसंयमन करून अंतःकरणशुद्धि करावी आणि भक्ति व श्रद्धा या दोन्ही मार्गांचा अवलंब करावा. अशा तऱ्हेच्या उपदेशात्मक आज्ञा ठिकठिकाणीं उत्तम स्तंभावर कोरलेल्या आढळतात.

अशोकानें बौद्ध धर्माचा प्रसार इतका दूरवर केला कीं, आशिया, युरोप, आफ्रिका व अमेरिका येथें बौद्धप्रचारक गेले असल्याचा भरपूर पुरावा सांपडतो. अशा बलाढ्य व धर्मजागरूक राजाचा अंत मात्र शेवटीं गृहकलहामुळें दुखांत झाला. तो ख्रि. पू. २३२ मध्यें मृत्यु पावला.

अश्विनीः— 'नक्षत्र' शब्द पहा.

अश्वगंधाः— हें एक औषधोपयोगी झाड आहे. कोन्हाटीच्या झाडाच्या पानाप्रमाणें या झाडाचीं पानें दिसतात. यास येणारीं फळें तांबडी लाल असतात. हीं फळें वाळल्यावर त्याचा हरएक औषधासाठीं उपयोग होतो. त्याचें चूर्ण, तूप व मध यांतून, घेऊन त्यावर दूध प्यावें म्हणजे धातू पुष्ट होते. याचा काढा गरोदर बाईस दिला असतां मूल सशक्त जन्मतें. या झाडाला आस्कंद, ढोरगुंज असेंहि कोणी म्हणतात.

अश्वत्थः— 'पिंपळ' शब्द पहा.

अश्वत्थामाः—हा द्रोणाचार्यांचा मुलगा होय. जन्मतांच उच्चैःश्रवा घोड्याप्रमाणें त्यानें किंकाळी फोडली. त्यावेळीं आकाशवाणी झाली त्यावरून त्याचें अश्वत्थामा म्हणून नांव ठेवलें. रुद्रांशापासून त्याची उत्पत्ति झाल्यामुळें साहाजिकच याचा स्वभाव तेजस्वी व तापट बनला होता. कौरव-पांडवांच्याबरोबरच द्रोणाचार्यांनीं याला शस्त्रास्त्रांचें शिक्षण दिलें होतें. भारतीय युद्धाचे शेवटीं दुर्योधनाची भीमानें मांडी फोडली. त्यावेळीं अश्वत्थामा त्या ठिकाणीं आला. दुर्योधनानें त्याला आपला सेनापति नेमलें. वास्तविक कौरवांच्यापेक्षां पांडवांच्यावर अश्वत्थाम्याचें प्रेम अधिक होतें; पण अन्नाला जागण्यासाठीं व आपल्या परमपूज्य वडिलांच्या वधाचा सूड घेण्यासाठीं यानें सुयोधनाचें सेनापत्य स्वीकारलें व घनघोर युद्धास प्रारंभ केला.

पांडवांच्या सैन्यावर यानें नारायणास्त्र सोडलें; त्यामुळें पांडवांच्या सेनेचें भयंकर नुकसान होऊं लागलें. श्रीकृष्णानें सांगितल्यावरून सर्व पांडव सैन्य निःशस्त्र झालें व अस्त्राला शरण गेलें. तेव्हां तें अस्त्र आपोआप शमलें. सर्व कौरवांचा संहार झाल्यावर एके रात्रीं अश्वत्थामा, कृपाचार्य व कृतवर्मा असे तिघे विश्रांतीसाठीं एका झाडाखालीं झोंपले. अश्वत्थाम्याला मात्र झोंप आली नाहीं. पांडवांचा नाश कसा करावा या विचारांत तो गर्क होता; इतक्यांत त्या झाडावरील कावळ्यांच्या घरट्यावर एकदम एका घुबडानें छापा घालून अनेक कावळे मारले. हें दृश्य पाहून अश्वत्थाम्यानें त्याच पद्धतीनें पांडवांच्यावर छापा घालून त्यांचा नाश करण्याचें योजलें. कृप व कृतवर्मा यांनीं त्याला त्यापासून परावृत्त करण्याचा प्रयत्न केला; पण अश्वत्थाम्यानें त्यांचें ऐकलें नाहीं शेवटीं तो एकटाच छापा घालण्यास निघाला. पांडवांच्या शिबिरावर एका भयंकर प्राण्याचा पहारा होता. अश्वत्थाम्यानें त्याच्याशीं युद्ध आरंभलें; पण त्याचा पराभव झाला. तेव्हां तो भगवान् शंकराला शरण गेला, शेवटीं शंकराची स्तुति करून तो स्वतःची आहुति अग्नींत अर्पण करण्यासही तयार झाला; तेव्हां शंकरांनीं प्रसन्न होऊन त्याला दर्शन देऊन एक दिव्य खड्ग दिलें. लगेच अश्वत्थाम्यानें शिबिरांत शिरून पांडवांचे पांचही पुत्र, पांचाल, धृष्टद्युम्न, शिखंडी वगैरे अनेक वीरांचा संहार केला.

ही हकीगत त्यानें सरोवराकांठीं, तळमळत पडलेल्या दुर्योधनाला जाऊन सांगितली. तेव्हां दुर्योधनानें आनंदानें प्राण सोडला. आपल्या सर्व मुलांचा वध अश्वत्थाम्यानें केल्यामुळें द्रौपदीनें रडून आकांत केला व अश्वत्थाम्याच्या डोक्यांतील मणि काढून आणून धर्मराजाच्या डोक्यावर पाहीन तरच मी जीव ठेवीन अशी तिनें प्रतिज्ञा केली. प्रतिज्ञापूर्तीसाठीं ताडकन् भीमसेन निघून अश्वत्थाम्यावर चालून गेला. त्याच्या सहाय्यार्थ कृष्णार्जुनही निघाले. भीमार्जुनाला व्यासादिमुनि ऋषिसमुदायांत धुळीनें नखशिखांत भरलेला अश्वत्थामा दिसला. अश्वत्थाम्यानें पांडवांच्या नाशार्थ ब्रह्मशीर नांवाचें अस्त्र सोडलें. तेव्हां अर्जुनानेंही तेंच अस्त्र अश्वत्थाम्यावर सोडलें. त्या अस्त्रांच्या युद्धांत पृथ्वी जळूं लागली. तेव्हां व्यासांनीं अश्वत्थाम्याला तें अस्त्र मागें घ्यावयास सांगितलें व त्याच्या या अविचारी कृत्याबद्दल त्याची खरपूस कानउघाडणी केली. तेव्हां अश्वत्थाम्यानें आपल्या डोक्यांतील दिव्य मणि पांडवांच्या हवालीं केला, व उत्तरेच्या पोटीं असलेल्या पांडवांच्या वंशाचा नाश करून तें शांत होईल, असें सांगितलें आणि हें काम त्या अस्त्रानें केलेंच. पण कृष्णानें तें जन्ममृत बालक पुन्हां जिवंत केलें. "तूं तीन हजार वर्षें पू व रक्त यांनीं दूषित असलेलें शरीर धारण करून मूक भावानें रानांवनांत फिरत राहशील" असा शाप संतापून श्रीकृष्णानें अश्वत्थाम्यास दिला. हा शंकराचा अवतार असून सप्तचिरंजिवींपैकीं एक आहे. हा गंगातीरावर राहतो असा समज आहे.

अष्टांगः— शरीर व बुद्धि यांचीं प्रत्येकीं आठ अंगें मानण्यांत आलीं आहेत. शरीराचीं आठ अंगें:— २ हात, २ पाय, २ गुडघे, छाती व कपाळ. कित्येक जण शरीराचीं आठ अंगें अशीं मोजतात.— २ हात, छाती, कपाळ, २ डोळे, कंबर व मान. साष्टांग नमस्कार म्हणून आपण ज्यास म्हणतों त्यांत, हात, पाय, गुडघा, छाती, डोकें, वाणी, दृष्टि व मन हीं आठ अंगें होत असें कित्येक जण मानतात. अर्थात् या ठिकाणीं हात पाय व गुडघे हे प्रत्येकीं एकेकच मानले आहेत. बुद्धीचीं आठ अंगें:— शुश्रूषा, श्रवण, ग्रहण, धारण, चिंतन, उहापोह, अर्थविज्ञान व तत्त्वज्ञान अशीं प्राचीन मानसशास्त्रज्ञांनीं मानलीं आहेत. पूजाविधि, व योगदर्शन यांतही आठ अंगें मानण्यांत आलीं आहेत. पूजेचीं आठ अंगें:— पाणी, दूध, तूप, दहीं, दर्भ, तांदूळ, जव व सर्षप योगाचीं अष्टांगें:— यम, नियम, आसन, प्राणायाम, प्रत्याहार, धारणा, ध्यान व समाधि हीं होत.

अष्टगंधः—चंदन, अगरु-ही-वेर, देवदार, कोष्टकोलिंजन, पुष्प, शैलज, जटामांसी व सुरगोरोचन हीं आठ सुगंधी द्रव्यें योग्य प्रमाणांत घालून तयार केलेल्या भुकटीस हें नांव आहे.

अष्ट दिग्गजः— पृथ्वीच्या आठ दिशांस आठ हत्ती असून त्यांनीं पृथ्वीला धारण केलें आहे असा पुराणांत ठिकठिकाणीं उल्लेख आहे. या आठ हत्तींचीं नांवें:-- ऐरावत, पुंडरीक, वामन, कुमुद, अंजन, पुष्पदंत, सार्वभौम व सुप्रतीक.

अष्टधातुः-सोनें, रुपें, तांबें, कथील, शिसें, पितळ, लोखंड व पोलाद या आठ धातूंच्या समुदायाला हें नांव आहे.

अष्ट महारोगः— आयुर्वेदिक ग्रंथांत महारोग आठ सांगितले आहेत ते म्हणजे वातव्याधि, मेह, उदर, अश्मरी, भगंदर, कुष्ठ, संग्रहणी व अर्श हे होत,

अष्टवायनः— लग्नांत, नवरीनें, आठ ब्राह्मणांना आठ वस्तू 'वायन' करायच्या असतात. (वायन शब्द पहा.) त्यांचीं नांवें:—हळदकुंकू, सुपारी, दक्षिणा, खण, सूप, कंकण, धान्य व कांचमणी.

अष्ट विवाहः—सूत्रकार विवाहाचे आठ प्रकार मानतात ते असे:—ब्राह्म, गांधर्व, राक्षस, दैव, आर्ष, प्राजापत्य, असुर व पैशाच. पहिल्या प्रकारांत कन्या सालंकृत करून वरास देणें. दुसऱ्या प्रकारांत वधुवरांची एकमेकास संमति असली कीं ते विवाहबद्ध झाले असें समजतात. बलात्कारानें मुलीला आणून तिच्याशीं केलेला विवाह तिसऱ्या वर्गांत पडतो. यथाविधि कन्यादान केली असतां चवथ्या प्रकारचा विवाह समजावा. गाय, बैल घेऊन कन्या वरास अर्पण करणें या पद्धतीस आर्ष विवाह असें नांव आहे. केवळ प्रजोत्पत्तीसाठीं म्हणून जो विवाह करतात त्यास प्राजापत्य, द्रव्य देऊन विकत घेतलेल्या मुलीशी केलेल्या विवाहास असुर व मुलीला चोरून आणून तिच्याशीं बळजबरीनें केलेल्या विवाहास पैशाच अशीं अनुक्रमें नांवें आहेत.

असेसरः— नागरिकाचें जीवित, वित्त व अब्रू यांचें संरक्षण करणें व देशांत शांतता व सुव्यवस्था राखणें हें कोणत्याहि शासनसंस्थेचें आद्यकर्तव्य आहे. हें कर्तव्य पार पाडण्याकरितांच सरकारास कायदे करावे लागतात. ब्रिटिश हिंदुस्थानांत सरकारानें अनेक कायदे केले आहेत; त्या पैकीं ' दि इंडियन पीनल कोड ' या कायद्यानें सरकारविरुद्ध केलेलीं कांहीं कृत्यें, समाजाच्या स्वास्थ्याचा विघाड करणारीं कांहीं कृत्यें व नागरिकाचें जीवित, वित्त व अब्रू यास विघातक असलेलीं कांहीं कृत्यें गुन्ह्याचीं मानलीं आहेत. या कायद्यानें गुन्ह्याच्या स्वरूपाप्रमाणें गुन्हेगारास शिक्षा करणेची तरतूद केली आहे. त्याचप्रमाणें सदर गुन्ह्यांची व गुन्हेगारांची चौकशी कोणी व कशी करावयाची, कोणत्या स्वरूपाच्या गुन्ह्याबद्दल कोणत्या न्यायाधिकाऱ्यास इन्साफ करण्याचा अधिकार आहे या संबंधीचा कायदा क्रिमिनल प्रोसिजर कोडांत ग्रथित केला आहे. इं. पी. कोडमधील कांहीं खून, दरवडे वगैरेसारख्या गुन्ह्यांस फांशी अगर जन्मठेप अथवा दीर्घकालीन कैदेची शिक्षा कायद्यानें सांगितली आहे. अशा गंभीर स्वरूपाच्या गुन्ह्याबद्दल चौकशी व इन्साफ करण्याचा अधिकार केवळ सेशन कोर्ट व हायकोर्ट यांनाच आहे. त्यांच्यापुढें चालावयाचें काम कोर्ट व ज्यूरी मिळून होणाऱ्या ट्रिब्यूनलपुढें चालवण्याचें असतें. हायकोर्टमधील सेशनचें काम जज्ज व ज्यूरी यांच्या न्याय मंडळानें चालवावयाचें असतें; परंतु सेशन कोर्टांतील काम जज्ज व ज्यूरी यांच्या न्यायमंडळानें अगर जज्जानें असेसरांच्या मदतीनें चालविण्याचें असतें. प्रत्येक जिल्ह्यांत एक अगर दोन अगर अधिक जिल्ह्यांची सेशन्स डिव्हिजन सरकारनें ठरविली असल्यास प्रत्येक डिव्हिजनला एक याप्रमाणें सेशन कोर्टें सरकार नेमतें. कोणत्या जिल्ह्यांना ज्यूरीचे अधिकार द्यावयाचे हे स्थानिक सरकारानें ठरवण्याचें असतें. ज्या ठिकाणीं ज्यूरीचे अधिकार

स्थानिक सरकारनें दिलेले नसतात त्या ठिकाणीं सेशनचें काम सेशन कोर्टानें असेसरच्या मदतीनें चालवावयाचें असतें. सेशन कोर्टास असेसरांच्या मदतीशिवाय सेशनचें काम चालविण्याचा अधिकार नाहीं. सेशन कोर्टानें असेसरांच्या मदतीशिवाय काम चालवून इन्साफ केल्यास तो बेकायदेशीर ठरून त्यानें केलेली शिक्षा रद्द होण्यास पात्र होईल. इतके कडक निर्बंध कायद्यानें सेशनमध्यें चालणाऱ्या गुन्ह्याच्या चौकशीबाबत ठेविले आहेत. इतका कडक निर्बंध ठेविण्याचें कारण हें कीं आरोपीचें दैव व जीवित सर्वस्वीं एका व्यक्तीच्या हातीं असणें इष्ट नाहीं. न्यायाधीश कितीहि हुशार व कर्तबगार असला; तरी त्यास स्थानिक परीस्थितीची व चालीरीतींची माहिती असेलच असें नाहीं; म्हणून स्थानिक सभ्य व अनुभविक लोकांच्या अनुभवाचा व व्यवहारज्ञानाचा फायदा न्यायदानाच्या कामीं घेऊन आरोपीस न्याय मिळावा याच हेतूनें सेशन कोर्टांत चालणाऱ्या खटल्यांत असेसर अथवा ज्यूरी यांची आवश्यकता कायद्यानें मानली आहे.

ज्या जिल्ह्यांना स्थानिक सरकारनें ज्यूरीचे अधिकार दिलेले असतात तेथील सेशन कोर्टांत चालणाऱ्या गुन्ह्याच्या चौकशीबाबत ज्यूरी व जज्ज यांच्या न्यायमंडळानें चालवण्याचे गुन्हे व सेशन कोर्टानें असेसरांच्या मदतीनें चौकशी करण्याचे कांहीं गुन्हे असें वर्गीकरण केलेलें असून असेसरांच्या मदतीनें चालविण्याचे गुन्हे साधारण कमी गंभीर स्वरूपाचे असतात. ज्यूरीनें चालवावयाचे खटले ज्यूरीनेंच चालविले पाहिजेत असें कायद्याचें नियंत्रण आहे.

सेशन कोर्टामध्यें सेशन जज्जास मदत करण्याकरतां म्हणून ज्या असेसर लोकांची निवड करण्यांत येते त्यांची यादी स्थानिक सरकाराकडून सेशनजज्ज, कलेक्टर अगर अन्य नियोजित अधिकारी यांच्यामार्फत करण्यांत येते. हे लोक स्थानिक असून समाजांतील सभ्य, वजनदार, व्यवहारज्ञ व अनुभविक सद्गृहस्थ असतात. ही यादी सरकारी गॅझेटमध्यें प्रसिद्ध करण्यांत येते. तींत असेसराचें संपूर्ण नांव, पत्ता व धंदा हीं नमूद केलेलीं असतात. या प्रसिद्ध झालेल्या यादींतील इसमच असेसर म्हणून सेशन कोर्टांत काम करण्यास लायख समजले जातात. त्याच्या लायखीबद्दल कोणासही कोणत्याही प्रकारची हरकत घेतां येत नाहीं; पण एखाद्या असेसराचा एखाद्या खटल्यांत विशिष्ट हितसंबंध असेल अगर तो पक्षपाती आहे असें आढळून येईल तर त्यानें त्या विशिष्ट खटल्यांत असेसर राहूं नये म्हणून हरकत घेतां येईल.

वकील, डॉक्टर, धर्मगुरु, पाद्री, पोस्ट व तार खात्यांतील अधिकारी, न्याय व मुलकी खात्यांतील बडे अधिकारी, वैमानिक, आरमारी व लष्करी अधिकारी, पोलीस अधिकारी वगैरे लोकांना असेसर अगर ज्यूरर म्हणून कायद्यानें नेमतां येत नाहीं.

सरकारनें प्रसिद्ध केलेल्या यादींतून सेशन जज्ज आपल्या इच्छेप्रमाणें असेसर निवडतो. असे असेसर निदान तीन तरी असलेच पाहिजेत. या निवडलेल्या असेसरांना खटल्याचें काम चालू असतां आरंभापासून शेवटपर्यंत हजर राहणें कायद्यानें भाग आहे. कांहीं अपरिहार्य कारणामुळें त्यांच्यापैकीं कोणास तसें हजर राहतां न येईल तर उरलेल्या असेसरांच्या सहाय्यानें सेशन जज्जास काम चालवावें लागतें. एखाद्या खटल्यांत सर्वच असेसरांना नेमलेल्या तारखेस हजर राहतां येणें शक्य नाहीं असें त्यांनीं जज्जास कळविलें तर खटल्याचें काम पुढें ढकलण्यांत येतें. असेसर योग्य कारणाशिवाय जर कोर्टांत गैर हजर राहतील तर सेशन जज्ज त्यास शंभर रुपयांपर्यंत दंड करूं शकतो.

असेसरांनीं खटल्याच्या आरंभापासून शेवटपर्यंत हजर राहून फिर्यादी व आरोपी यांच्या तर्फे येणाऱ्या सर्व पुराव्यांचें बारकाईनें निरीक्षण करावयाचें असतें. फिर्यादी व आरोपी यांच्यातर्फेचा पुरावा झाल्यानंतर दोन्ही बाजूच्या वकिलांनीं आपापली बाजू पुराव्याच्या व कायद्याच्या दृष्टीनें जज्जास व असेसरास समजावून सांगावयाची असते. त्यानंतर सेशन जज्ज खटल्यांतील सर्व पुराव्याची बाजू असेसरांना समजावून देतो. कायद्यांचे प्रश्न असेसरांना समजावून देण्याचे नाहींत. असेसरांनीं आलेल्या पुराव्याचा पूर्णपणें विचार करून जो गुन्हा केल्याचा चार्ज आरोपीवर ठेवण्यांत आलेला असतो तो गुन्हा आहे किंवा नाहीं याबद्दलचें आपलें मत स्वतंत्रपणें द्यावयाचें असतें. सेशन जज्जानें प्रत्येक असेसराचें वैयक्तिक मत कारणासह टिपून घ्यावयाचें असतें. या मतांचा योग्य तो विचार करून सेशन जज्जानें आपला निर्णय द्यावयाचा असतो. असेसरांचीं मतें न्यायाधीशावर कोणत्याही प्रकारें बंधनकारक नाहींत.

आरोपी हा युरोपियन असेल तर सेशन कोर्टांत होणारी त्याची चौकशी युरोपियन अगर अमेरिकन असेसरांच्या मदतीनेंच झाली पाहिजे. एक युरोपियन व एक इंडियन अशा दोघांनीं केलेल्या गुन्ह्याची चौकशी सेशनकोर्टांत व्हावयाची असेल तर अशा आरोपींना आपल्या

गुन्ह्याच्या चौकशीच्या कामीं आपले देशबांधव असेसर असावेत असें म्हणण्याचा अधिकार आहे.

असेसरांनीं एकदां आपलीं मतें दिल्यानंतर सेशन कोर्टास त्या खटल्यांत नवीन पुरावा घेतां येत नाहीं; पण एकदां जज्जानें आपला निर्णय दिल्यानंतर सेशन कोर्टाच्या ठरावावर अपील होऊन त्यांत हायकोर्टानें तीच केस एखाद्या मुद्यावर परत चौकशीकरितां सेशन कोर्टाकडे पाठविली तर सेशन जज्जास असेसरांच्या मदतीशिवाय त्या मुद्यावर पुन्हां पुरावा घेऊन निर्णय देतां येतो.

ज्यूरीकडून होणारी चौकशी व असेसरांच्या मदतीनें होणारी चौकशी यांत भेद आहे. तो असाः— (१) ज्यूरीची निवड सरकारनें प्रसिद्ध केलेल्या ज्यूरर्सच्या यादींतून चिठ्या टाकून केली जाते. असेसर्सची निवड सेशन जज्ज आपल्या इच्छेप्रमाणें करतो. (२) ज्यूरी व जज्ज मिळून एक न्यायमंडळ बनतें व न्याय देण्याचा अधिकार या मंडळाचाच असतो. असेसरांनीं आपलें वैयक्तिक मत तेवढें द्यावयाचें असतें. न्याय देण्याचा अधिकार जज्जाचा असतो. (३) ज्यूरीनें आपला निर्णय एकमुखानें फोरमन (ज्यूरींतील मुख्य) मार्फत द्यावयाचा असतो. ज्यूरीचा एक मतानें दिलेला अगर बहुमतानें दिलेला निर्णय जज्जावर बंधनकारक असतो. असेसरांनीं आपलें मत व्यक्तिशः द्यावयाचें असतें. तें जज्जावर कोणत्याहि प्रकारें बंधनकारक नसतें. (४) जज्जानें ज्यूरीला केस समजावून देतांना कायद्याची फोड करावी लागते व कायद्याच्या दृष्टीनें पुराव्याची छाननी करावी लागते. असेसरांना फक्त पुरावा समजावून द्यावयाचा असतो.

अस्थि—— 'हाड' शब्द पहा.

अस्वलः—अस्वल हा प्राणी बहुतेक सर्व ठिकाणीं आढळतो. त्याचा वर्ण विशेषेंकरून काळा असतो; पण तपकिरी, करडा व शुभ्र पांढरा वर्ण असलेलीं अस्वलेंही अनुक्रमें जपानांत, अमेरिकेंत आणि उत्तर व दक्षिण ध्रुवानजीकच्या प्रदेशांत सांपडतात.

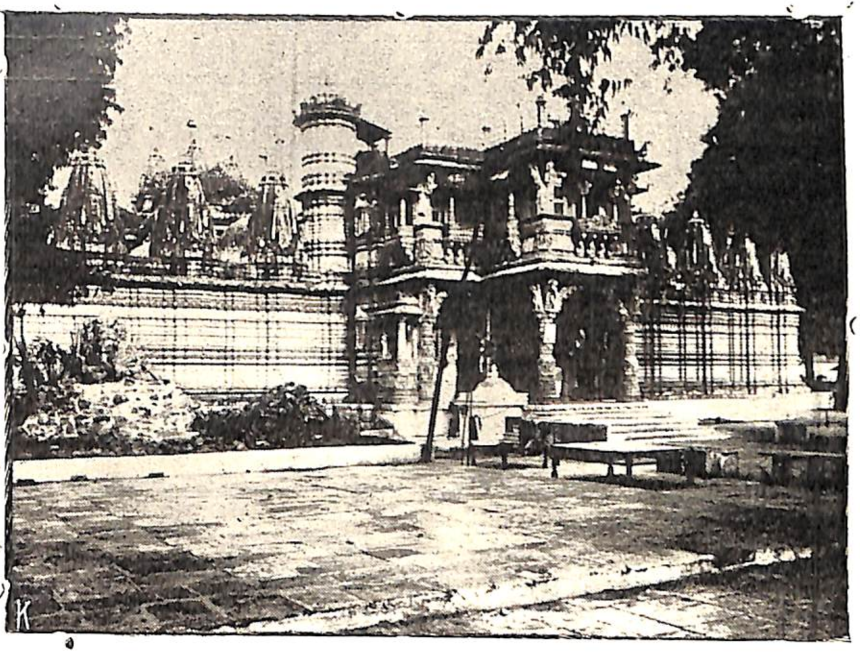
हा प्राणी वाटेल तें खाऊन राहणारा आहे. मुळ्या किडे, पांढऱ्या मुंग्या यांचा तो मोठ्या आवडीनें फन्ना उडवितो. त्याची अत्यंत आवडती वस्तु म्हणजे मध ही होय. ती मिळविण्यासाठीं तो झाडांवर चढतो. करड्या व पांढऱ्या रंगाचीं अस्वलें जबरदस्त ताकदीचीं व अतिहिंसक असतात.

मोठाले पशू मारून तीं त्यांना आपल्या पाठीवरून नेऊं शकतात. पांढरीं अस्वलें पोहण्यांत व बुड्या मारून खेळण्यांत अत्यंत वाकबगार असतात. अस्वलाचा एक चमत्कारिक स्वभाव असा आहे कीं, तें भूक नसतां, प्रेत सांपडल्यास, तें नंतर खाण्यासाठीं म्हणून खड्डयात पुरून ठेवतें. या चमत्कारिक स्वभावाचा फायदा घेऊन धूर्त शिकारी अस्वल पाहतांच मेल्याचें सोंग करून, जवळपास खड्डा खणण्यासाठी तें दृष्टिआड झालें आहे असें पाहून पोबारा करतात; तथापि अस्वलाच्या तावडींत सांपडलेल्या मनुष्याची जिवंत सुटका होणें कठीणच. तें भयंकर गुदगुल्या करून हाल हाल करीत प्राण घेतें. अस्वलापासून सुटका करून घ्यायची तर झाडांवर चढावें म्हणजे झालें अशी कांहीं जणांची समजूत आहे; तीहि सर्वस्वी बरोबर नाहीं; कारण बहुतेक अस्वलांना झाडावर चढतां येतें. आगीस अस्वल भितें. हातांत पेटलेली चुडी घेऊन जंगलांतून जातात तेव्हां अस्वलें दूर निघून जातात. करड्या रंगाच्या अस्वलांना मात्र मोठेपणीं चढतां येत नाहीं.

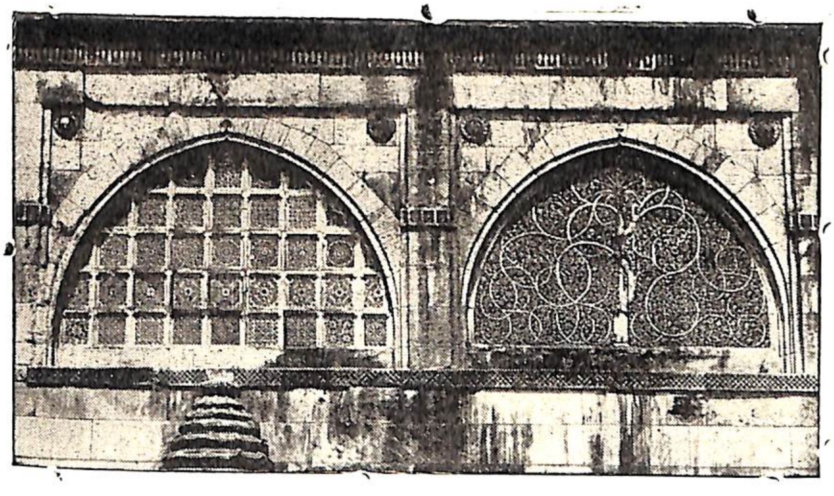
अशा तऱ्हेचा भयंकर प्राणी असतांहि योग्य सावधगिरीनें पकडून त्यास माणसाळतां येतें; इतकेंच नव्हे, तर तालसुरांत त्यास नाचवितांहि येतें. माणसाळलेल्या अस्वलांची झुंज मोठी पहाण्यालायक असते. लहान मुलांना अस्वलाच्या पाठीवर बसविल्यानें त्यास हिंस्र प्राण्यापासून भय नाहीं या समजुतीनें, अनेक बायका आपल्या मुलांना दरवेशाकडून त्याच्या अस्वलावर बसवितात. अस्वलाचे केस अंगावर धारण केल्यास मुलांना बहिर्वास होत नाहीं अशी पुराण्या लोकांची समजूत आहे.

अहमदाबादः—हें मुंबई इलाख्यांत मुंबई खालोखाल महत्वाचें शहर असून तें बी. बी. सी. आय्. रेल्वेचें एक महत्वाचें स्टेशन आहे. हें शहर १४११ मध्यें अहमदशहानें स्थापलें.

१८ व्या शतकाच्या मध्यापर्यंत येथें अलोट संपत्ति होती. अकबराचे वेळेस या शहराची ख्याति हिंदुस्थानांतच नव्हे तर सर्व जगांत पसरली होती. त्यावेळीं कापड विणणें, चित्रें काढणें, सोनें चांदीच्या वस्तू, लाकडांवरील नकशी काम, जरीचीं कामें करणें वगैरें कलाकौशल्याचे बाबतींत तें प्रति व्हेनिस होतें असें म्हटलें तरी चालेल. अवरंगजेबाच्या मृत्यूनंतर या शहराचें पूर्व वैभव लयाला गेलें. सध्यां हें शहर कापसांच्या गिरण्यांचें केंद्र म्हणून सुप्रसिद्ध आहे. येथें कापूस, गंजीफ्रॉक, पायमोजे वगैरेंच्या गिरण्या बऱ्याच असून किरकोळ उपयुक्त कारखानेही अनेक आहेत.



जैन मंदिर—अहमदाबाद.



सिद्दि सय्यद मशीदींतील दोन जाळीदार खिडक्या—अहमदाबाद.

शिक्षणाचे बाबतींतहि हें शहर बरेंच पुढारलेलें आहे. गुजराथी वाङ्मयाचें व एकंदरीनें सर्व चळवळीचें हें ठिकाण असल्यानें गुजराथच्या इतिहासांत या शहरास अढळपद कायमचें राहील असें म्हटलें तरी चालेल.

येथील प्रेक्षणीय स्थळें म्हणजे अहमदशहा, राणी अस्त्री, कुतुबशहा, सिद्धिसय्यद यांच्या मशिदी, माता भवानीचें मंदीर, तीन दरवाजा, अझिमखानाचा राजवाडा, काकरिया तलाव, जैन मंदिर शहाआलमची इमारत, सर्खेज हीं होत. या इमारतींच्या बांधणींत हिंदु व सारासिन शिल्पकलेचा सुंदर मिलाफ आढळून येतो.

अहल्याः— ही सृष्टिनिर्मात्या ब्रह्मदेवाची मानस कन्या होय. हिचें सौंदर्य अनुपम होतें. ही वयांत आल्यावर तर तिच्या सौंदर्यसंपन्नतेवर लुब्ध होऊन इंद्र, अग्नि व वरुणादि देवांनीं व राक्षसांनीं तिला मागणी घातली. तेव्हां प्रत्येकाच्या सामर्थ्याची परीक्षा पहावी म्हणून ब्रह्मदेवानें जाहीर केलें कीं, जो पृथ्वीला प्रथम प्रदक्षिणा घालून येईल त्याला माझी मुलगी अर्पण करीन. हें कळतांच देवेंद्र, अग्नि, वरुण इत्यादींनीं त्वरेनें पृथ्वीप्रदक्षिणेस सुरवात केली; पण गौतम ऋषींनीं अर्धप्रसूत गाय ही पृथ्वीच असल्यामुळें तिला प्रदक्षिणा घातली व एका शिवलिंगास प्रदक्षिणा करून ते ब्रह्मदेवाकडे गेले. ब्रह्मदेव गौतमाच्या तपःसामर्थ्यावर व जितेंद्रियतेवर खूष होताच त्यानें गौतम प्रथम आला म्हणून त्याला ब्रह्मकुमारी अर्पण केली. त्यांचा विवाह होतो न होतो तोंच इंद्र पृथ्वीप्रदक्षिणा करून सर्व देवांच्या आधीं आला; बाकीचे देव एकामागून एक येऊं लागले. पण गौतमाशीं अहल्येचा विवाह झाल्याचें ऐकून सर्वांचा विरस झाला. त्यांतल्या त्यात भोगराज इंद्रास तर अत्यंत दुःख झालें व चिडून जाऊन तो त्याचा सूड घेण्यास सिद्ध झाला. विवाहानंतर ब्रह्मगिरीवरील आपल्या आश्रमांत गौतम अहल्येसह राहावयास गेला.

पुढें एके दिवशीं गौतम गंगातीरावर स्नानासाठीं बाहेर

पडला. हें पाहून इंद्रानें गौतमाच्या वेषानें येऊन तिचा समागम मागितला. तिनें गौतमरूपी इंद्रास दिवसाची वेळ म्हणून विरोध केला; तथापि पतिव्रता म्हणून तिनें विरोध सोडून दिला व ती त्याच्याशीं रत झाली. लवकरच इंद्राच्या शरीराच्या दिव्य सुगंधावरून तिला खरा प्रकार कळून आला व त्याच क्षणीं गौतम ऋषीही आले. तेव्हां आपली आतां धडगत नाहीं असें पाहून इंद्र व अहल्या दोघेही घाबरून गेलीं. नंतर दोन घटकांनीं अहल्या बाहेर आली व तिनें झालेला प्रकार सांगितला. गौतम इंद्राला शाप देणार तो इंद्र मांजराचें रूप घेऊन पळून जाऊं लागला. गौतमानें दरडावतांच इंद्र प्रत्यक्ष त्याच्यासमोर उभा राहिला. तेव्हां इंद्राला गौतमानें तुझा शत्रूच्या हातून पराजय होईल. मृत्यु लोकांत जारकर्म करणारांचा तूं उत्पादक झालेला असल्यामुळें यापुढें जारकर्माचें अर्धें पाप तुझ्या माथीं बसेल व तुझ्या शरीराला हजार छिद्रें पडून तूं नपुंसक होशील असा शाप दिला. अहल्येला "तूं शिला होऊन पडशील" असा शाप दिला; पण अहल्येच्या सांगीवरून तिच्याकडे दोष नाहीं असें जाणून गौतमानें तिला "येथें राम येईल त्यावेळीं तो तुझा उद्धार करील." असा उःशाप देऊन गौतम तप करण्याकरितां अरण्यांत निघून गेला.

पुढें सीता-स्वयंवराकरितां रामलक्ष्मण विश्वामित्राबरोबर निघाले असतां रामाच्या पादस्पर्शानें दगड होऊन पडलेल्या अहल्येचा उद्धार झाला. त्याच वेळीं गौतमही आले. ह्यानंतर अहल्या गौतमांनीं अनेक वर्षें सुखांत घालविलीं. वाल्मिकी रामायणांत तिला शापापूर्वीं शतानंद नांवाचा एक मुलगा होता असें म्हटलें आहे. गौतमाचें तपःसामर्थ्य फार वाढल्यानें आपलें आसन स्थिर करण्याकरितां इंद्रानें अहल्येचा उपभोग घेऊन गौतमांना कोपवश करून त्यांचें तपःसामर्थ्य कमी केलें असेंही म्हटलें आहे.

अहिरावण महिरावणः—आपला आतां टिकाव लागत नाहीं असें पाहून रावणानें पाताळांतील आपले मित्र अहिरावण व महिरावण या दोघां बंधूंस राम-लक्ष्मणांना ठार करण्याबद्दल निरोप पाठविला.

सुवेलाचलावर सर्व सैन्य अभेद्य भिंतीच्या आंत असल्यानें अहि-महींनीं आकाशांतून आंत प्रवेश करून घेतला व भुयार खणून रामलक्ष्मणांना पळवून नेलें. सकाळीं सर्व वानर-सैन्य जागें होऊन पाहतें तों रामलक्ष्मणांचा पत्ता नाहीं. लगेच हनुमान शोधाला निघाला. भुयारावाटें तो पातालाच्या द्वाराशीं जातांच मकरध्वजानें त्याला अडविलें. तेव्हां मारुतीनें त्याच्याशीं लढून त्याला खालीं पाडलें. तेव्हां मकरध्वज "माझा बाप मारुती याचा सूड घेईल" असें म्हणाला. मारुतीला या उद्गाराचें आश्चर्य वाटलें. इतक्यांत एक मगरी तेथें आली व तिनें सांगितलें कीं, ज्या वेळीं मारुती लंकादहन करून समुद्रावर आला, त्यावेळीं त्यानें आपल्या अंगावरचा घाम समुद्रांत टाकला. तो घाम त्या मगरीनें गिळला होता. त्यामुळें तिला गर्भ राहून मुलगा झाला तोंच मकरध्वज होय. नंतर मगरीच्या सांगण्यावरून मकरध्वज मारुतीचे पायां पडला. मकरध्वजानें रामलक्ष्मणास देवीला बळी देण्याकरितां दैत्यांनीं रसातळीं नेल्याचें सांगितलें, आणि मारुतीस कामाक्षीच्या देवळांत जाऊन बसा व आपलें कार्य साधा असें सांगितलें. त्याप्रमाणें मारुती देवळांत जाऊन गाभाऱ्याचें दार लावून घेऊन बसला. सकाळीं वाद्यांच्या गजरांत रामलक्ष्मणांना घेऊन राक्षस आले. तेव्हां मारुतीनें देवीचा आवाज काढून गवाक्षद्वारां पूजा करण्यास सांगितलें. राक्षसांनीं त्याप्रमाणें अनेक उपचार अर्पण करून नैवेद्याप्रीत्यर्थ रामलक्ष्मणांना वरून सोडून दिलें. नंतर तिघांनीं मिळून राक्षस मारण्यास सुरवात केली. महीच्या वधानंतर अहीच्या रक्तापासून असंख्य राक्षस निर्माण होऊं लागले.

राम लोकोत्तर पुरुष असल्यानें अहीची पत्नी चंद्रसेना इजला रामाविषयीं आदर होता आणि महिकावतींत राम-लक्ष्मण दृष्टीस पडल्यावर रामाबद्दल प्रीति व अहीबद्दल तिची अप्रीति असल्याचें मारुतीच्या लक्षांत आलें. व तसेंच अहीच्या मृत्यूचें वर्म चंद्रसेनेस माहित असल्याचें मकरध्वजाची माता मगरी इजकडून कळल्यावर त्यानें प्रत्यक्ष चंद्रसेनेची गांठ घेऊन त्याबद्दल विचारलें. तेव्हां चंद्रसेनेनें "मी नागकन्या आहे; या दुष्टानें मला बलात्कारानें येथें आणली; अहिर-वण हा माझ्यावर लुब्ध आहे; पण मी त्याला वश झालें नाहीं. आणि जर राम माझ्या शयनागारांत येतील तर मी अहीला मारण्याचा मार्ग सांगेन" असें सांगितलें. अडचणींत सांपडलेल्या मारुतीनें तसें त्यावेळीं वचन दिलें. तेव्हां आनं-दून तिनें "कांहीं भ्रमर, त्यांच्या रक्तावर अमृतबिंदु आणून टाकतात व त्यामुळें असें होतें; तरी त्या भ्रमरांचा नाश कर" असें मारुतीस सांगितलें. मारुतीनें भ्रमर मारण्याचा सपाटा चालविला. पण शेवटीं भ्रमरांच्या राजानें फारच गयावया केल्यामुळें त्यांना मारुतीनें जीवदान दिलें व परत फेड म्हणून अमृतबिंदू आणण्याचें बंद करून व चंद्रसेनेचा

पलंग कोरून ठेवण्यास सांगितलें. नंतर अहि मारला गेला. तेव्हां मारुतीनें आपण चंद्रसेनेला दिलेल्या वचनाची रामचंद्रास माहिती दिली. या अवतारीं एकपत्नीव्रताचा अंगीकार केला असल्याचें तुला माहीत असतां तूं असें वचन कसें दिलेस म्हणून रामानें मारुतीची निर्भत्सना केली. पण शेवटीं मारुतीच्या वचनपूर्तीसाठीं रामास चंद्रसेनेच्या शृंगारलेल्या महालांत जावें लागलें. राम मंचकावर बसला तोंच मंचक मोडला. त्यामुळें अपशकुन झाला म्हणून राम उठून निघाला. चंद्रसेनेनें मारुतीचें कपट ओळखलें व ती त्याला शाप देऊं लागली; पण रामानें तिला शांत करून आपल्यावरील निःसीम निष्ठेमुळें पुढील अवतारीं स्वपत्नी करण्याचें आश्वासन दिलें. नंतर राम सुवेळेस परतला. चंद्रसेनेनें लगेंच अग्निप्रवेश केला.

अळसुंदाः—हें एक कडधान्य आहे. याचे वेल चवळीच्या वेलासारखे असून शेंगाही चवळीसारख्या येतात. आंतील बी ते अळसुंदा. याची उसळ करतात. याच्या सेवनानें स्त्रियांना दूध वाढतें. हें किंचित् पित्तकर आहे.

अळूः—या नावांचें एक फळ आहे तें मोठ्याशा टॅमॅटोएवढें काळसर तपकिरी रंगाचें असें असतें. खाण्यास साधारण गोड व हिमळट लागतें. हें पश्चिम सह्याद्रीलगतच्या डोंगरांत होतें. त्याचीं पेरवाचे झाडाएवढीं झाडें असतात. त्यास उन्हाळ्यांत हीं फळें येतात.

अळूः—यास खालीं देठी व वर कमळाच्या पानासारखे मोठें पान असतें. पानाची पुरी वाढ झाली म्हणजे देठीच्या मुळांतून दुसरी सुरळी फुटून त्यांतून पान वाढूं लागतें. अशीं यास पानें येत असतात. हें झाड एक विती पासून ३-४ फूट उंचीपर्यंतही वाढतें अळवांत प्रकारही बरेच आहेत. गोड, लाल, अताई, राजाळू, पांढरें, काळें, रानअळू, कांसाळू (खंबेरे), तेरे इत्यादि. यांची भाजी करतात. अळूची उत्पत्ति गड्डयापासून होते. पाणथळ दलदलीच्या व खतवड जागी हें चांगलें पोसवतें. परसांतील पाणथळ जागीं हें लावतात. बारा महिने हें मिळणारें असल्यानें वाटेल तेव्हां याचा उपयोग करतां येतो. याचे भाजी करण्याचे बरेच प्रकार आहेत त्यापैकीं कांहीं पुढें दिले आहेत. अळूला खाज असल्यामुळें याच्या कोणत्याही भाजींत चिंच अवश्य वापरावी लागते. ती वापरली नाहीं तर घशास खाज सुटते. परड्यांत अळवाची फार लागवड करणें आरोग्याचे दृष्टीनें हितावह नाहीं.

अळूची गोळा भाजीः—साहित्य—हरभऱ्याची भिजवलेली डाळ, भिजवलेले शेंगदाणे गूळ, तिखट, मीठ, चिंचेचें पाणी व डाळीचें पीठ. **कृति**-पांढरें अळू घ्यावें. पानें देठीपासून खुडून देठी सोलून घ्याव्यात. पानें व देठी मिळून बारीक चिरून तीं स्वच्छ पाण्यानें धुवावींत. एका पतेल्यांत तेलाची फोडणी करून ही धुवून आणलेली भाजी फोडणीस टाकावी. वर हरभऱ्याची भिजवलेली डाळ घालावी. वाफ येईपर्यंत पतेल्याच्या तोंडी झांकण ठेवावें. थोडेसें शिजल्यानंतर ती भाजी परतावी. नंतर त्यांत थोडें कढत पाणी घालावें. नंतर थोडा गूळ, तिखट, मीठ घालावें. शिजून झाल्यावर गरगटून वरील सर्व जिन्नस एकत्र होतील असें करावें. मग त्यावर थोडें डाळीचें पीठ शिंपडावें व ते सर्व पुन्हां एकत्र होईल असें ढवळावें व मंदाग्नीवर शिजवावें म्हणजे गोळा भाजी होते.

अळूच्या गांठीः—साहित्य—हरभऱ्याची डाळ, चिंचेचें पाणी, गूळ, तिखट मीठ. **कृति**-अळवाचीं पानें थोडीं वावलेलीं असावींत. ताज्यांचा उपयोग चांगला होत नाहीं. पानें देठीपासून खुडावींत. पानांच्या गाठीं मारतां येतील असे लांबट तुकडे करावेत. प्रत्येक तुकड्याची सुरळी करून त्यास एक एक गांठ द्यावी. अशा गांठी मारून झाल्यानंतर त्यांत भिजलेली हरभऱ्याची डाळ घालावी. मग तें पतेल्यांत फोडणीस टाकावें. नंतर त्यांत थोडें चिंचेचें पाणी, गूळ, तिखट, मीठ घालावें. डाळ शिजेपर्यंत चांगलें शिजूं द्यावें; नंतर उतरावें. ही एक तऱ्हेची चांगली भाजी होते.

अळूची देठीः-साहित्य-वाटलेली थोडी मोहरी, मीठ, जिरें, खोबरें, गूळ, दही, ताक अगर चिंच, तिखट अगर ओल्या मिरच्या. **कृति**-मोठ्या देठीच्या अळवाचीं पानें खुडून टाकून देंठी सोलाव्यात. त्यांचें १॥-२ इंचांचे तुकडे करावेत. ते तुकडे पतेल्यांत तुपाच्या फोडणींत टाकावेत व वर तोंडी पाण्याचें झांकण ठेवावें. देठी शिजून नरम झाली म्हणजे वाटलेली मोहरी, दही, अगर ताक, मीठ, लागेल तेवढें तिखट, अगर ओल्या मिरच्या, साखर अगर गूळ, जिरें, खोबरें घालावें. दही अगर ताकाबद्दल कोणी चिंच गूळही घालतात. पांढऱ्या अळवाची देठीं अगदीच गिर्र होते म्हणून काळ्या आळवाच्या मोठ्या देठीचा उपयोग करितात. ही रुचकर लागते.

अळूची पातळ भाजीः—साहित्य—अळू, हरभऱ्याची डाळ, शेंगाचे दाणे, खोबरें, मिरच्या, कोथिंबीर, तेल

व फोडणीच सामानें. **माप**—१ शेरभर पातळ भाजी तयार होईल इतक्या बेताचें अळू, १ मूठ हरभऱ्याची डाळ, १ मूठ शेंगदाणे व सुक्या खोबऱ्याचे बारीक चिरलेले मूठभर तुकडे. **कृतिः**—प्रथम हरभऱ्याची डाळ व शेंगदाणे भिजत घालवेत. अळू स्वच्छ धुवून बारीक चिरावें. थोड्याशा तेलांत आठ मिरच्यांचे तुकडे घालून फोडणी तयार करावी व त्यांत अळू टाकावें. तोंडीं पाण्याचें तपेलें ठेवून आंतील भाजीस दोन वाफा आणाव्यात व दोन वाट्या पाणी घालावें. पाण्याबरोबरच डाळ, दाणे व खोबऱ्याचे तुकडे घालावेत. डाळ थोडी शिजल्यानंतर एका लिंबाएवढी चिंच कोळून घालावी. चिंचेइतकाच गूळ घालून दोन चमचे मीठ एक चमचा तांबड्या मिरच्याची पूड व अर्धा चमचा हळद घालावी. नंतर थोड्याशा पाण्यांत चार चमचे डाळीचें पीठ कालवून भाजीस लावावें. थोडीशी जिऱ्याची पूड, ओलें खोबरें व कोथिंबीर ही घालून भाजीला वरून पुन्हां हिंगाची खमंग फोडणी द्यावी. पातळ भाजीला चांगली उकळी आल्यानंतर ती एका कल्हईच्या पातेल्यांत काढून ठेवावी.

अळूच्या पातवड्या—साहित्य—अळूचीं पानें, हरभऱ्याच्या डाळीचें पीठ, ताक, जिरें, हिंग, मीठ, मिरची वगैरे मसाला. माप—लहान मोठीं अळूचीं २० पानें, १ चिपटें हरभऱ्याच्या डाळीचें पीठ, १ कटोराभर ताक. **कृति**—अळूची पानें स्वच्छ धुवून घ्यावींत. दुसऱ्या एका कल्हईच्या भांड्यांत हरभऱ्याच्या डाळींचें पीठ घ्यावें. त्यांत १ कटोरा भरून ताक घालून १ चमचा जिऱ्याची पूड, १ चमचा हळद व २ चमचे मीठ इतकें सामान घालावें. आणखी थोडेसें पाणी त्यांत मिसळून एकंदर मिश्रण सरबरीतसें करावें. या मिश्रणांतून थोडथाडा भाग घेऊन अळूच्या पालथ्या पानांवर लावावा. नंतर पानाच्या दुहेरी, चौपदरी अशा घड्या कराव्यात व प्रत्येक घडीवर वर दिलेलें मिश्रण लावावें. एका पातेल्यांत पळीभर तेल घेऊन या सर्व घड्या त्यांत वाफवून काढाव्यात. नंतर त्याच्या चौकोनी घड्या कापून तेलाच्या खमंग फोडणींत तळून काढाव्यात.

अळूचा भरडाः—साहित्य—डाळीचें पीठ, तिखट, मीठ, थोडी कणीक, चिंचेचें पाणी. **कृति**-पांढरें अळू घेऊन गोळाभाजीप्रमाणेंच पानें व देठी खुडून एकत्र करून बारीक चिरून तें धुवावें. नंतर एका रुंद भांड्यांत तें घालावें. त्यावर तिखट, मीठ, डाळीचें पीठ, थोडी कणीक व किंचित् हळद आणि थोडें चिंचेचें पाणी घालावें. नंतर सर्व एकत्र कालवावें. मग एका पातेल्यांत फोडणी करून त्यात तें सर्व घालावें व वर झांकण ठेवून मंदाग्नी-वर सारखें ढवळून न करपेल अशी दक्षता घेऊन शिजवावें. तें शिजलें असें वाटल्यानंतर उतरून थोडा वेळ झांकून ठेवावें म्हणजे उत्तम भगर तयार होतो.

अळूच्या मुंडल्याः—साहित्य–अळूचे गड्डे, हरभऱ्याची डाळ, चिंचेचें पाणी तिखट, मीठ, गूळ. **कृति**–अळवाचे गड्डे घेऊन ते स्वच्छ धुवावे आणि चिरून बारीक फोडी करून सालें काढून टाकावींत. नंतर त्यांत हरभऱ्याची भिजलेली डाळ टाकून ते फोडणीस टाकून डाळ शिजेपर्यंत शिजूं द्यावेत. त्यांत तिखट, मीठ, चिंचेचें पाणी, गूळ, जिरें, खोबरें घालावें. म्हणजे भाजी तयार होते.

अळू हें किंचित सारक असून कफ, पित्त व दाह कमी करणारें असून, केसांसारखे पदार्थ पोटांत गेले असल्यास त्यांचा नाश होतो असें कांहींचें मत आहे.

अळंबें:—ही एक वनस्पति आहे. ती घाणेरड्या जागेंत फार करून उगवते. तिच्या फळांचा उपयोग मूळव्याधि, गोंवर व देवी यांवर चांगला होतो.

ॲडिनॉइड्स (**Adenoids**):—नाकाच्या आंतील मागच्या भागीं, व पडजिभेच्या वर कांहीं विशिष्ट प्रकारच्या, जास्त वाढलेल्या अशा गांठी उत्पन्न होतात. अशा गांठी विशेषतः मुलांमध्यें होतात. त्यायोगानें नाकांतून श्वासोच्छ्वास करण्यास प्रतिबंध होतो व तोंड उघडें ठेवून श्वासोच्छ्वास करणें भाग पडतें. अशीं मुलें नेहमीं पडशानें पीडलेलीं असतात. तीं झोपेंत मोठ्यानें घोरतात; एरवींसुद्धां श्वासोच्छ्वास करतांना त्यांचा आवाज उत्पन्न होतो. बहुधा त्यांचें बोलणें नाकांतून बोलल्याप्रमाणें गेंगाणें असतें. व अशीं मुलें दिवसेंदिवस बुद्धीनें अधिक मंद होत जातात. वेळींच गांठी काढून टाकण्याचा उपाय केला नाहीं तर बुद्धिमांद्य कायमचें राहतें. इतकेंच नव्हे, तर कानांतून पू वहाणें इत्यादि विकार उत्पन्न होऊन किंवडेपणा जडतो. **उपायः**—ॲडिनॉइड गांठी सहज काढून टाकणें शक्य असल्यानें तज्ज्ञ सर्जनकडून शस्त्रक्रिया लवकर करून घ्यावी. गांठी काढून टाकल्यानंतर नाकांतून श्वासोच्छ्वास करण्याची आरोग्यकारक संवय मुलांस लावावी.

ॲडमिशनः—अंगीकार शब्द पहा.

ॲडव्होकेटः—वकील शब्द पहा.

ॲण्टिगोनम्:—ही एक जोरदार वाढणारी व मोहक

फुलें देणारी वेली आहे. प्रत्येक मोठ्या बगीच्यांत ही बहुतेक असतेच. हिचीं फुलें फिक्कट गुलाबी, पांढरीं किंवा गर्द गुलाबी असतात. वेलीच्या फांद्यांचा रंग फुलांच्या रंगाप्रमाणें असतो. त्यामुळें वेलीस कोणत्या रंगाचीं फुलें येणार हें समजतें. **अभिवृद्धिः**–बिया, ताणे किंवा जमिनीखालील कांद्यापासून होते. बीं जून महिन्यांत लावितात व त्याच वर्षीं आक्टोबरमध्यें थोडीं फुलें येतात. वेलीवर फुलांचे जिकडे तिकडे झुबकेच झुबके दिसतात. बहार संपल्यावर वेलीवरील जुन्या फांद्या वगैरे छाटून ती पातळ करावी. आळ्यास खणणी करून खत द्यावें व मे महिन्यापर्यंत पाणी बंद करावें. त्यानंतर पाणी सुरूं करावें; म्हणजे फुलें येण्यास लवकर सुरवात होईल. पाण्याची सोय नसल्यास पावसाळ्याबरोबर नवी फूट होते व त्यानंतर पूर्ण वाढ झाली म्हणजे फुलें येतात. पानांचा आकार हृदयाकृति असून तीं दिसण्यांत खडबडीत पण हातास गुळगुळीत लागतात. थडग्यावर घालण्याकरितां युरोपियन लोक याचीं पांढरीं फुलें वापरतात. **बागेंतील स्थानः**—मोठ्या किंवा लहान बागेंत याचा वेल असणें चांगलें. छपरीवर सांवलीकरतां या वेलीचा चांगला उपयोग होतो. त्याचप्रमाणें पोर्चवर, भिंतीवर किंवा झाडावरही ही वेली सोडल्यास त्या त्या भागास शोभा येते. बेढब किंवा नको असलेला भाग झांकण्याकडे ह्या वेलीचा चांगला उपयोग होतो. कडक उन्हाच्या जागीं वाढ चांगली होत नाहीं.

ॲपॉप्लेक्सी (Apoplexy):— **लक्षणें**– एरवीं अगदीं निरोगी दिसणारा मनुष्य एकदम मूर्च्छित होतो. चेहरा व मान लाल व सुजल्याप्रमाणें दिसतात. श्वासोच्छ्वास मोठ्यानें व घोरल्याप्रमाणें होतो. नाडी बहुधा भरदार पण सावकाश चालते. डोळ्यांतील बाहुल्या प्रायः सारख्या दिसत नाहींत. **उपायः**–रोग्यास स्वस्थ निजून ठेवावें. आवश्यक कारणावांचून हालवूं नये. डोक्यास उशी देऊन जरा उंच करावें. गळ्याभोंवतींचा प्रदेश सैल व मोकळा करावा. डोक्यास बर्फ अगर थंडगार पाण्याचे पिळे लावावेत. पण पाय मात्र मोहरी टाकून तयार केलेल्या (सोसवेल एवढ्याच) कढत पाण्यांत ठेवावेत. हेतु हा कीं, मेंदूकडील रक्ताचा प्रवाह कमी करावा. पोटांत कांहींहि देऊं नये. पाणीसुद्धां देणें धोक्याचें आहे. कुशल डॉक्टरास बोलावून त्याचे सल्ल्यानें चालावें.

या रोगाचीं लक्षणें कांहींशीं मद्यातिरेकानें येणाऱ्या मूर्च्छेसारखीं दिसतात; परंतु मद्यातिरेकांत नाडी जलद असते, श्वासास मद्याचा वास येतो, आणि बहुधा मद्यातिरेकांत मनुष्यास उलट्या होतात. हीं लक्षणें ॲपॉप्लेक्सींत नसतात.

ॲमॅरिलीसः—हें शोभिवंत फुलझाड आहे. याची अभिवृद्धि जमिनींत होणाऱ्या गड्ड्यापासून (कांद्यापासून) होते. जमिनीपासूनच कांद्याच्या पानासारखी पण रुंद पानास सुरवात होते. झाडाची उंची एक ते दीड फूट असते. फुलाचा रंग किरमिजी, गुलाबी, शेंदरी किंवा पांढरा असतो. फुलांत निरनिराळ्या रंगाची झांक दिसते. त्यामुळें तीं फार मोहक दिसतात. ह्याचीं फुलें उन्हाळ्यांत आपोआप येतात. ह्यावेळीं इतर फुलांस सुरवात होत नसल्यामुळें याची किंमत बागेंत अधिक असते. कांदे आक्टोबर–नोव्हेंबर मध्यें जमिनींतून काढावेत व गारव्याच्या ठिकाणीं ठेवावेत. नंतर फेब्रुवारींत ते जमिनींत लाविले असतां तीन आठवड्यांत फुलांस सुरवात होते. बहार, जूनपर्यंत असतो. फुलें सुवासिक असून टिकणारीं असतात. फुलें प्रथम येऊन पानें नंतर येतात. गुच्छ तयार करण्यास किंवा पेले भरण्यास ह्या फुलांचा चांगला उपयोग होतो. **बागेंतील स्थानः**–वर्तुलाकार वाफ्याच्या भोंवतीं किंवा रस्त्याचे बाजूस असलेले 'स्लोप्स' (उतरते वाफे) ह्यांमध्यें ह्याचीं झाडें लावतात. त्याचप्रमाणें वाफ्यांत दोन तीन जातींचीं फुलझाडें लावावयाचीं असल्यास पुढील पहिली रांग ह्या झाडांची केली असतां सर्व वाफ्यास शोभा येते.

ॲफिडेव्हिटः—योग्य अधिकाऱ्यापुढें शपथपूर्वक अथवा प्रतिज्ञेवर केलेल्या लेखास अथवा दिलेल्या जबानीस ॲफिडेव्हिट (Affidavit) असें नांव आहे. सिव्हिल प्रोसिजर कोडाखालीं ज्या ॲफिडेव्हिट्स् येतात त्या पुढें दिलेल्या अधिकाऱ्यांपैकीं कोणाच्याही समोर घेतां येतात त्यांचीं नांवें, (१) कोणतेंही कोर्ट अथवा माजिस्ट्रेट, (२) हायकोर्टानें ॲफिडेव्हिट् घेण्याकरितां नेमलेला कोणताही अधिकारी अथवा व्यक्ति, (३) ॲफिडेव्हिट्स् घेण्याकरितां, अधिकारी नेमण्याचा अधिकार, स्थानिक सरकारनें ज्या कोर्टास दिला आहे, त्या कोर्टानें नेमलेला अधिकारी.

कांहीं गोष्टींचा पुरावा, ॲफिडेव्हिट्स् करून, करण्याविषयीं योग्य कारण नमूद करून हुकूम करण्याचा दिवाणी कोर्टास अधिकार आहे. कोर्टासमोर चाललेल्या कामीं कोणाही साक्षिदाराचें ॲफिडेव्हिट् कोर्टास योग्य वाटतील त्या अटीवर पुराव्यांत घेण्याचा अधिकार आहे; पण उभय पक्षकारांपैकीं कोणाची तरी साक्षिदारास उलट तपासाला मागण्याची प्रामाणिक इच्छा असल्याचें कोर्टाच्या निदर्शनास आल्यास कोर्टानें त्या साक्षिदाराचा पुरावा ॲफि-

डेव्हिटनें घेतां कामा नये. ॲफिडेव्हिट् करून पुरावा देणाऱ्या साक्षिदाराचा उलट तपास (Cross-Examination) कोणाहि पक्षकाराच्या अर्जावरून करतां येईल. ॲफिडेव्हिट्मध्यें नमूद केलेल्या गोष्टी जबाब देणाऱ्याच्या माहितीच्या असल्या पाहिजेत व त्या शाबीत करण्यास तो समर्थ असला पाहिजे. कज्याचें काम चालू असतां, अव्वल जप्ती, तूर्तातूर्त मनाई वगैरेसारखे हुकूम (Interlocatory orders) मिळविण्यासाठीं केलेले अर्ज 'ॲफिडेव्हिट' वर करावे लागतात. त्या 'ॲफिडेव्हिट' मध्यें नमूद केलेल्या गोष्टींपैकीं कोणत्या स्वतःच्या माहितीवरून दिल्या आहेत व कोणत्या केवळ समजुतीवरून दिल्या आहेत हें कारणासह स्पष्टपणें नमूद केलें पाहिजे. उभय पक्षकारांपैकीं कोणीहि विरुद्ध पक्षकारास कोर्टामार्फत विचारलेल्या लेखी प्रश्नांस (Interrogatories) ॲफिडेव्हिटवर उत्तर दिलें पाहिजे. त्याचप्रमाणें एखाद्या पक्षकाराच्या अर्जावरून विरुद्ध पक्षकारास त्याच्या ताब्यांतील कागदांची माहिती (Discovery of documents) देण्याचा कोर्टानें हुकूम केल्यास त्यानें ती माहिती 'ॲफिडेव्हिट्' वर दिली पाहिजे. जाणून बुजून खोटें 'ॲफिडेव्हिट' करणें हा गुन्हा आहे. ॲफिडेव्हिट करण्यासंबंधीं नियम व फॉर्म निरनिराळ्या हायकोर्टांनीं सर्क्युलर काढून ठरविले आहेत.

ॲलोपॅथीः—हा शब्द होमिओपॅथीच्या विरुद्ध अर्थाचा आहे. होमिओपॅथींत रोगाचीं जीं लक्षणें असतील तसलींच लक्षणें ज्या औषधानें निरोगी प्रकृतींत उत्पन्न होऊं शकतील अशा औषधानें तो रोग बरा करण्याची पद्धत अवलंबिली जाते. उलट, ॲलोपॅथींत रोगलक्षणांचें शमन करणारीं औषधें देऊन रोग बरे करण्याच्या पद्धतीचा अवलंब केला जातो, किंवा रोगलक्षणांच्या विरुद्ध लक्षणेंही उत्पन्न करणारीं औषधें देऊन तो रोग परिहार करावयाचा, असें या पद्धतीचें तत्त्व आहे. आपलें आर्यवैद्यक शास्त्र व हल्लींची प्रचलित आंग्लचिकित्सापद्धति या दोन्हींचा समावेश ॲलोपॅथींत होतो. अर्थात्च ही फार प्राचीन काळापासून चालत आलेली व नवीन नवीन शोधांनीं आजतागायत ज्ञानदृष्ट्या वाढलेली अशी रोगचिकित्सा आहे. होमिओपॅथीची पद्धत इ. स. १७९६ च्या सुमारास हॅनिमान नामक एका जर्मन शास्त्रज्ञानें प्रचारांत आणली.

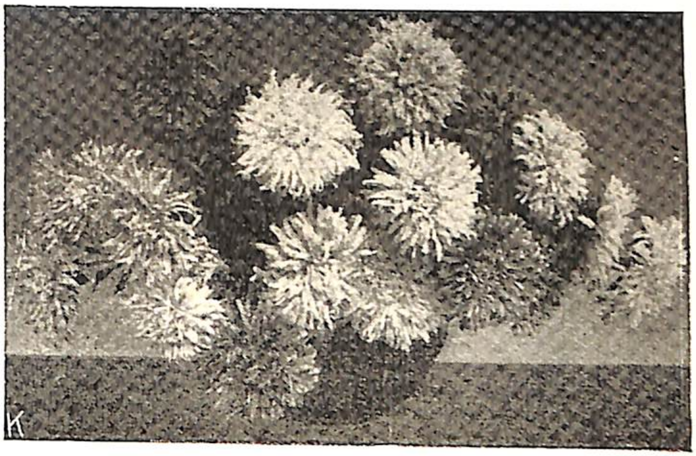
ॲल्युमिनियम्ः—ही एक रासायनिक धातु आहे. ही शुद्ध स्वरूपांत कधींच सांपडत नाहीं. इतर अनेक मूल द्रव्याप्रमाणें ॲल्युमिनियम् हें एक मूल द्रव्य आहे. ॲल्युमिनियम्मध्यें मुख्यतः चार संयुक्त द्रव्यें असतात. ऑक्साइड, हायड्रॉक्साइड् फ्लुविद् व सिकित हीं होत. हल्लीं विद्युच्छक्तीचें सहाय्यानें अशुद्ध ॲल्युमिनियम् (म्हणजे स्फट) करतात. पूर्वी क्लोराइड व क्रायोलाइट् या पदार्थांपासून ती तयार केली जात असे. स्फट ही धातू वर्णानें कथलाप्रमाणें असून ती हवेंत बराच वेळ राहली असतां जांभळी दिसूं लागते. हवेंत अगर पावसांत ठेवली असतां ही धातु थोड्या प्रमाणांत गंजते. थंड अगर ऊन पाण्याचा या धातूवर कांहींच परिणाम होत नाहीं.

या धातूचे उपयोग अनेक आहेत. तिच्या हलकेपणामुळें उद्योगधंद्याचे बाबतींत तिचा अत्यंत उपयोग होतो. जहाजांवर आंतल्या कामांकरितां, मोटारचे भाग, विद्युद्यंत्रांतील गुंडाळ्या (coils), टेलिफोनी, टेलिग्राफी विमान या अशा अनेक कामाकरितां ॲल्युमिनियमचा उपयोग, सोय व काटकसर या दृष्टीनें अत्यंत महत्त्वाचा आहे. ॲल्युमिनियमचीं स्वयंपाकाकरतां भांडीं तर प्रत्येकाच्या पहाण्यांत आहेतच. इतर धातूंच्या भांड्यांपेक्षां कमी उष्णतेनें तीं तापवितां येतात. त्यामुळें जळण–खर्चांत बचत होते व पदार्थ चांगला शिजतो.

योग्य दक्षतेच्या अभावीं 'ॲल्युमिनियम' चीं भांडीं लवकरच निरुपयोगी होण्याचा संभव असतो. यासाठीं त्यांची योग्य दक्षता घ्यावी. कांहीं सूचना येथें दिल्या आहेत. (१) सोड्यानें हीं भांडीं काळीं पडतात; म्हणून हीं भांडीं कधीं सोड्यानें घांसूं नयेत. नायट्रिक ॲसीड प्रथम चोपडून हीं भांडी घांसलीं असतां तीं पांढरी स्वच्छ होतात. (२) या भांड्यांत मीठ ठेवलें असतां त्यास छिद्रें पडतात. मिठाप्रमाणें इतर क्षारही ठेवल्यानें असाच प्रकार होतो. ॲल्युमिनियमच्या भांड्यांत शिजविलेलें अन्न खाल्यास पचनक्रियेवर वाईट परिणाम होतो असें कांहींचें म्हणणें आहे.

ॲस्टर (अष्टक):—ह्याचीं झाडें नऊ इंच ते दीड फूट उंच वाढतात. दिसण्यांत तीं लहान झेंडूच्या झाडांप्रमाणें दिसतात. अनेक निरनिराळ्या रंगाचीं फुलें अष्टकास येत असल्यामुळें ताटव्याला फारच शोभा येते. कोणत्याही फुलबागेंत अष्टकाचीं झाडें असतात. त्याचप्रमाणें असें शोभा देणारें फुलझाड दुसरें क्वचित्च आढळेल. बियांपासून ह्याचीं रोपें तयार करतात. कमी पाऊस पडणाऱ्या प्रदेशांत बिया मे महिन्यांत लावतात. पाऊस जास्त असल्यास पावसाळा संपल्यानंतर रोपें तयार करावींत. रोपें तयार करण्याकरितां वाफे उंच करावेत किंवा खोक्यांत बीं टाकून रोपें तयार करावींत. रोप तयार होण्यास तीन आठवडे लागतात. रोप

लावल्यानंतर दोन महिन्यांनीं फुलें येण्यास सुरुवात होते. ह्याचीं फुलें टिकाऊ असल्यामुळें व वहार महिना दोन महिने सुरूं असल्यामुळें ताटव्याची शोभा अधिकच खुलून दिसते, झाडें वाफ्यांत ९ इंच ते १ फूटावर लावतात. कुंड्यांतही ह्याचीं झाडें लावतात. एक आठवडापर्यंत ह्याची फुलें टिकणारीं असल्यामुळें ग्लास भरण्याकरतां मुद्दाम हीं फुलें वापरतात. फांद्यापासून ह्याचीं झाडें तयार होत नाहींत. चिनी व जर्मन अशा अष्टकाच्या दोन जाती आहेत. चिनी अष्टकाचें झाड सहा ते आठ इंच उंच वाढतें. **बागेंतील स्थान**:—ह्याची लागवड बगीच्यांतील रस्त्याच्या दोन्ही बाजूस वाफ्यांतून करतात. त्यामुळें रस्त्यास शोभा येते. वाफ्यांत लावण्यास हें झाड फार महत्वाचें व उपयोगी आहे.



चायना अॅस्टर.

अॅस्बेस्टॉस्:— हा एक अत्यंत उपयुक्त खनिज पदार्थ आहे. हा जळूं शकत नाहीं; प्राचीन काळीं याचें मऊ कापड बनवून त्याचा उपयोग प्रेताला आच्छादण्याकडे होई. आजकाल या पदार्थाचे, न जळणारें कापड, मोजे, लोंकरी गिरदी (Felt), कागद यांसारखे जिन्नस करतां येतात. याचा स्टोव्हचा आकडा करण्याकडे होत असलेला उपयोग सुप्रसिद्धच आहे. धातूंच्या रंगांत हा पदार्थ मिसळून तें मिश्रण लांकडी काम, छप्पर, पार्टिशन वगैरेंना रंग देण्याचे कामीं उपयोगांत आणल्यास त्या सर्वांस अग्नीपासून बाधा होऊं शकत नाहीं. या पदार्थाचा पुरवठा कानडा, दक्षिण आफ्रिका व युनायटेड्स्टेट्स् या भागांतून होतो.

आइस्क्रीम्:—साहित्य—दूध, साखर, मीठ, बर्फ, इसेन्स्. मापः—२ शेर दूध, १॥ पावशेर साखर, बर्फ ६ पौंड, मीठ १ शेर. **कृतिः**—एका भांड्यांत दूध घेऊन त्यांत वर दिलेल्या प्रमाणांत साखर घालावी व दूध चुलीवर ठेवून चांगलें तापवावें. तथापि दुधाला उकळी येऊं देऊं नये. उकळी येण्याच्या सुमारास दूध उतरून गार करत ठेवावें. नंतर थंड झालेल्या दुधांत १॥ चमचा (चहाचा) इसेन्स् घालावा व तें दूध आइस्क्रीम पॉट्मध्यें ओतून घ्यावें. नंतर पॉट् टब्मध्यें ठेवून खालीं मीठ व वर बर्फाचा चुरा वरचेवर घालून ढवळीत बसावें. प्रत्येक वेळीं मूठभर मीठ व बर्फाचा बारीक चुरा बेताचा घ्यावा. अशा तऱ्हेनें १५ मिनिटांत आइस्क्रीम तयार होतें.

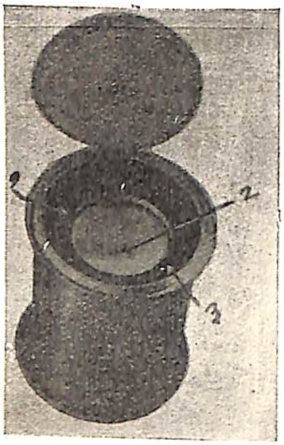
आइसक्रीम फ्रीझरः—फ्रीझरचे प्रकार अनेक आहेत; पण सामान्यतः लाकडी फ्रीझरच नेहमीं वापरण्यांत येतात. या प्रकारच्या फ्रीझरमध्यें, गोठविणारें (Freezing) भांडें मध्यावर बसविलेलें असतें. 'फ्रीझर' बाहेर एक मूठ

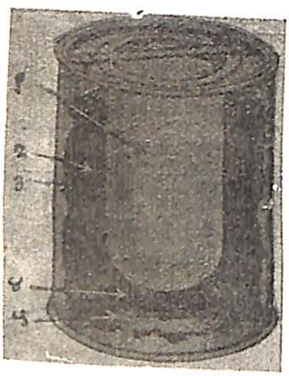


आयस्क्रीम फ्रीझर

१ मीठ व बर्फ यांचें मिश्रण घालण्याची जागा.
२ बाहेरचें लांकडी भांडें (Tub).
३ आयस्क्रीमचें मिश्रण सारखे फिरविण्यासाठीं ठेवलेली रवी किंवा स्पाटूला.
४ आयस्क्रीमचें मिश्रण ओतण्याचें भांडें.

(Handle) असते. ती फिरवत राहिलें असतां भांड्यांतील मिश्रण घुसळलें जाऊन त्याचें घनीभवन योग्य तऱ्हेनें साधत जातें. ज्या मिश्रणाचें आइस्क्रीम बनवायचें तें मिश्रण फ्रीझिंग भांड्यांत ओतून त्यांत स्पाटुला (चार बाजूस बोथट पाती असलेली रवी) घालावा व भांडें वरून घट्ट आवळून घ्यावें. नंतर त्याच्या सभोंवतीं, बर्फाचा व मिठाचा खूपसा थर, (प्रमाण १:४) गोठविणाऱ्या भांड्याभोंवतीं असलेल्या लाकडी भांड्यांत घालून हँडल संथपणें, हिसके न देतां फिरवत रहावें. शेवटीं मिश्रण घट्ट झालें कीं, फिरविण्याचें बंद करावें अशा तऱ्हेनें आइस्क्रीम तयार होतें. आइस्क्रीम तयार झालें तरी तें तसेंच





आइस्क्रीम फ्रीझरचे आधुनिक प्रकार
आंकड्यांनीं दर्शावलेले महत्वाचे भाग बोध होण्यासारखे आहेत.

कांहीं मिनिटें राहूं द्यावें व मग त्याचा उपयोग करावा. त्याचा तावडतोब उपयोग करावयाचा नसल्यास, लांकडी पेटींत (Tub) मीठ व बर्फ यापासून होणारें पाणी बाहेर काढावें व त्यांत मीठ व बर्फ घालावें. यावेळीं मिठाचें प्रमाण कमी करावें. स्पाटुला बाहेर काढून ठेवावा व झांकण घट्ट घालून सबंध भांड्याभोंवतीं ब्लॅंकेट गुंडाळावें व तें थंड अशा जागेंत ठेवावें.

आंकडीः—' झटके ' शब्द पहा.



आकर्ण धनुरासनः—पाय समोर पसरून उजव्या पायाचा आंगठा डाव्या हाताच्या बोटांनीं धरावा. डाव्या पायाचा आंगठा उजव्या हाताच्या बोटांनीं डाव्या हाताखा-लून धरावा. डावा पाय गुढघ्यांत वांकवावा व उजव्या हातानें डाव्या हाताखालून त्यास ओढावें. उजवें कोंपर पाठीमागें खेंचून डाव्या पायाचा आंगठा उजवे कानापर्यंत ओढावा. डोकें न वांकवितां दृष्टि उजव्या पायाचे आंग-ठ्याकडे ठेवावी.

आकाशः—' नभो मंडळ ' पाहा.

आकाशयानः—' विमान ' पाहा.

आर्कॅलिकाः—हें एक पांच सात फूट उंच वाढणारें व शोभिवंत पानांचें झाड आहे. पानांच्या कडा करवतीच्या दात्यांप्रमाणें असतात. पानें रंगी बेरंगी असल्यानें झाडास शोभा येते. पानाचा मुख्य रंग तांबडा किंवा हिरवा असून त्यावर पांढऱ्या पिवळ्या किंवा अशाच दुसऱ्या रंगाचे ठिपके असतात. कित्येक पानांच्या कडाच फक्त पिवळट-पांढऱ्या असतात. कित्येकांची पानें अर्धीं हिरवीं व अर्धीं पिवळट याप्रमाणें असतात. एकंदरींत झाडास या रंगी बेरंगी पानामुळें शोभा येते. कोंकणासारख्या पावसाळी प्रांतांत व ऊष्ण व दमट हवेंत हीं झाडें उत्तम वाढतात. अशा ठिकाणीं पानांस चांगला रंग चढतो व तीं खुलून दिसतात. ऊष्ण व कोरड्या हवेंत निवाऱ्याची व उन्हा-ळ्यांत पाण्याची योग्य व्यवस्था ठेविल्यास झाडें निरोगी व जोरदार दिसतात. अभिवृद्धि फांद्यापासून करतात. झाडांची योग्य व गर्द वाढ होण्यास तीं लहान असल्यापासू-नच त्यांची शेंड्याकडील फूट थोडथोडी छाटावी म्हणजे बुरख्याजवळील भाग गर्द होईल. ह्याच्या पुष्कळ जाति आहेत. त्यापैकीं एका जातीला खारीच्या शेंपटीप्रमाणें किरमिजी रंगाच्या फुलांचे लांब घोंस येतात. हीं झाडें सप्टेंबर आक्टोबर मध्यें फुलतात. वाढ फार उंच वाटल्यास वर्षांतून एकदां उन्हाळ्यांत छाटणी करावी. डिसेंबर-जाने-वारींत ह्यांचीं पानें थोडीं गळतात.

बागेंतील स्थानः—ह्याची बहुतेक लागवड आवाराच्या कुंपणाकरितां किंवा बागेंतील रस्त्याच्या बाजूस बॉर्डर करतां करतात. तेव्हां योग्य उंचीकरितां सर्वांत पाठी-मागील रांगेंत ह्या जातीचीं झाडें लावितात. बंगल्याच्या किंवा घराच्या आवारांत किंवा पडव्यांत हें झाड तितकें योग्य नाहीं. ह्या झाडास माळी लोक 'खलिफा' असें म्हणतात.

आग (ती लागण्यापूर्वी व लागल्यानंतर घ्यायची दक्षता)**:**—घरास आग लागूं नये म्हणून दक्षता घेणें हें प्रत्येक गृह-स्थाचें कर्तव्य आहे. तशी दक्षता कशी घ्यावी यासंबंधीं कांहीं महत्वाच्या सूचना येथें देत आहों.

१ घराच्या भिंती कॉन्क्रीटच्या असल्यास त्यांना आगीची भीति कमी असते.

२ एकदम पेट घेणारीं द्रव्यें राहत्या घरांत ठेवूं नयेत; तीं स्वतंत्र घरांतच ठेवावींत.

३ रॉकेल वगैरे जाळण्याचीं तेलें अग्नीपासून दूर सुरक्षित जागीं ठेवावींत.

४ कंदिलांत तेल घालण्यापूर्वीं तो आंतून व बाहेरून साफसूफ करून घ्यावा; नाहीं तर तो भडकून अनर्थ होण्याचा संभव असतो.

५ चुलीवर कपडे वाळविणेचें झाल्यास ते काळजीपूर्वक वाळवावेत; नाहीं तर त्यांतील एखादा कपडा पेट घेऊन सर्व घरांस आग लावील. याप्रमाणेंच पेटत्या स्टोव्हवर अगर जवळ कपडे ठेवूं नयेत.

६ पुष्कळ वेळां काडी ओढून ती विझली म्हणून निष्काळजीपणानें कुठें तरी फेकून दिल्यानें घरास आग लागल्याचीं उदाहरणें आहेत. यासाठीं ओढलेली काडी विझली अशी खात्री करून घ्यावी व मग ती कुठें तरी—शक्य तर ट्रेमध्येंच (Tray) टाकावी.

७ लहान मुलांचे हातांत काड्याची पेटी देणें अगर त्यांना विस्तवाजवळ आसपास खेळूं देणें या गोष्टीचा दुष्परिणाम, घराला आग लागण्यांत व सर्वांचें जीवितही भयंकर धोक्यांत येण्यांत झालेला आपण अनेकवेळां पहातों. तरी या विरुद्ध खबरदारी घ्यावी. आतां आग लागल्यावर ती विझविण्यासाठीं काय काय गोष्टी करावया तें पाहूं.:—

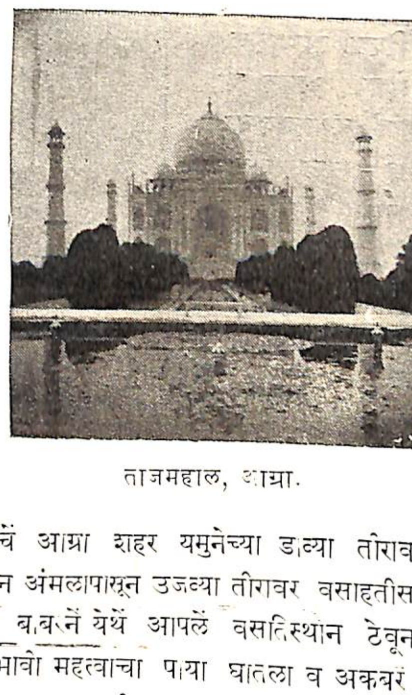
१ प्रसंगावधानपूर्वक जलद कृति ही यावेळीं प्रमुख गोष्ट होय. प्रचंड आगीची सुरवात पाहिली तर ती इतकी लहान असते कीं एक पेलाभर भांडें तावडतोब ओतलें असतां अगर जाड घोंगडें जोरानें त्यांवर फेंकलें असतां ती आग विझून गेली असती; पण प्रसंगावधानाच्या अभावीं जलद कृति किंबहुना कांहींच विधायक कृति न केल्यानें ती आग विध्वंसक ठरून जाते. (२) पुष्कळ वेळां ओलें ब्लँकेट पेटल्या जागेवर जोरानें फेकलें असतां आग तावडतोब विझते. (३) अग्नि विझविणारीं अनेक प्रकारचीं यंत्रें Fire Extinguishers ('फायर एक्टिंग्विश्शर' शब्द पाहा) बाजारांत मिळतात. त्यापैकीं कांहीं आपल्या घरीं घेऊन ठेवावींत व त्यांचा उपयोग सर्वांना माहित करून द्यावा. म्हणजे ऐन वेळीं आगीपासून संरक्षण करतां येईल. (४) शहरांत टेलिफोन्, फायर–अलार्म वगैरे साधनांनीं म्युनिसिपालिटीच्या पाण्याच्या बंबाची मदत त्वरित घेतां येते हीही गोष्ट लक्षांत ठेवावी.

आगगाडी:—लोकोमोटिव्ह् पाहा.

आगबोट.—' स्टीमर ' पाहा.

आगबोट लागणें:—पित्तकरप्रकृतीच्या माणसांना आगबोटीचा प्रवास सहसा बाधतो. बोट चालूं झाल्यावर थोड्याच अवधींत मळमळून वांत्या वगैरेचा त्रास होतो. कित्येकांना तर या त्रासामुळें अंगास खूप घाम येऊन ग्लानीहि येते. असा प्रकार होऊं नये म्हणून त्यांनीं बोटींत बसण्यापूर्वीं साधें अन्न सेवन करण्याची दक्षता घ्यावी. तसेंच बोटीवरही निजून असावें. अशाप्रकारें काळजी घेतली असतां वांत्या होणार नाहींत व झाल्याच तर, लिंबू चाखावें अगर शहाळ्यांचें (कोवळ्या नारळांचें) पाणी प्यावें अगर आल्याच्या कापा मीठ घालून दाढेंत धराव्यात म्हणजे वांत्या थांबतील.

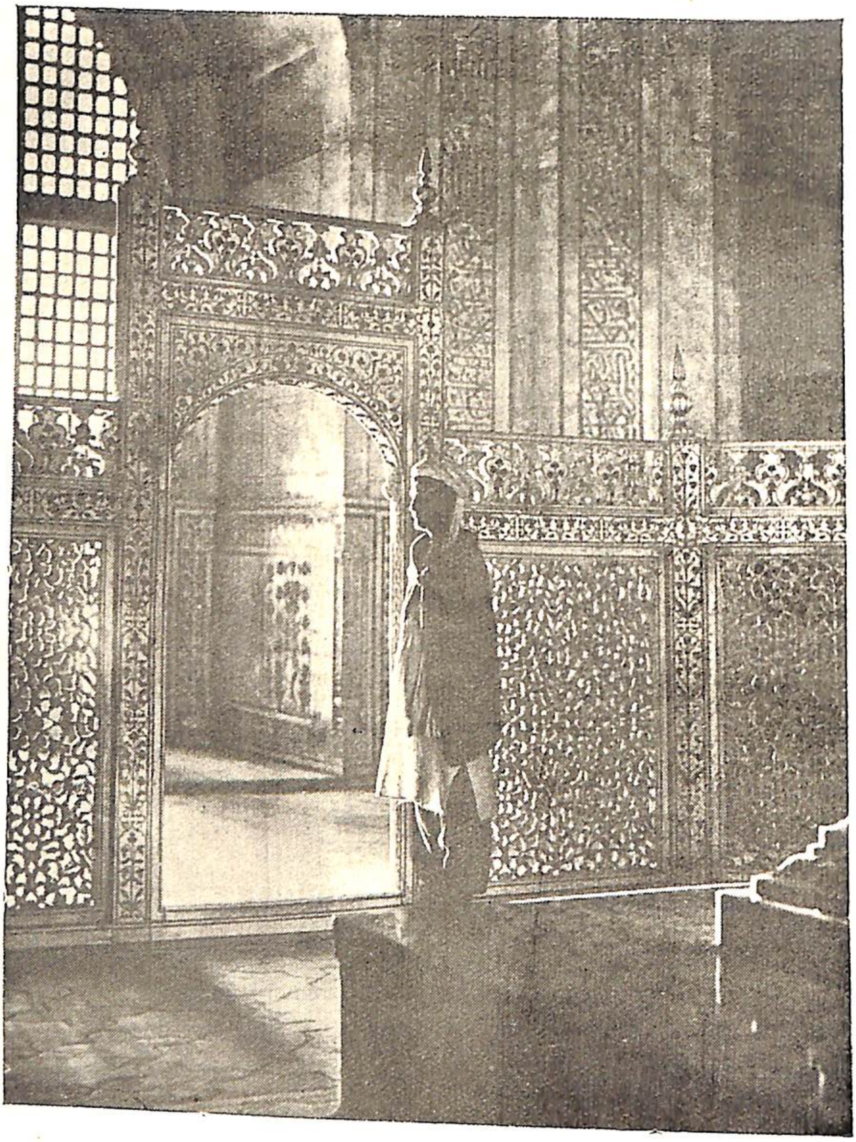
आग्रा:—हें शहर आग्रा जिल्ह्याचें मुख्य ठिकाण असून यमुना नदीच्या उजव्या तीरावर वसलें आहे. राजपुताना माळवा रेल्वे व ईस्ट इंडिया पेनिन्सुला रेल्वे यांचें हें जंक्शन आहे.



ताजमहाल, आग्रा.

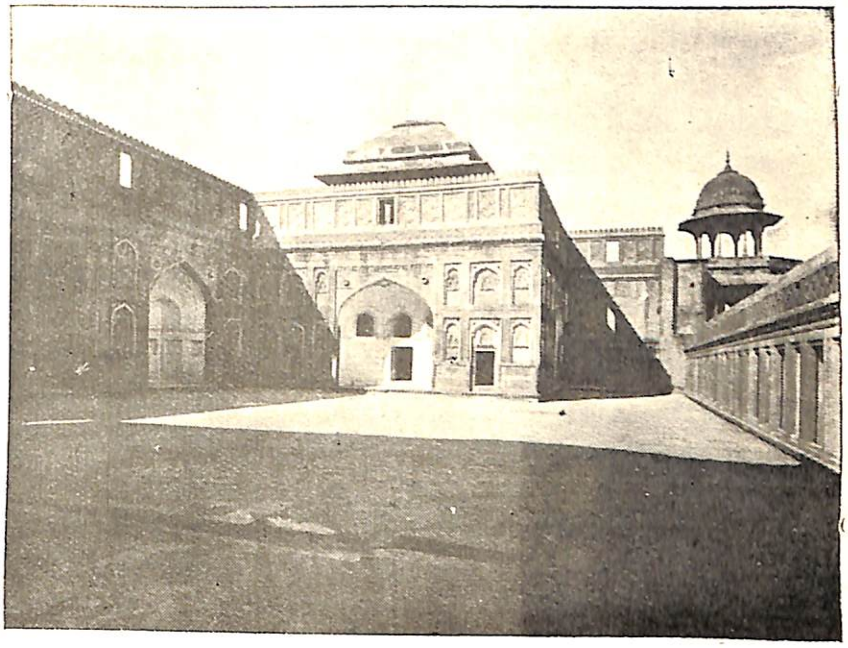
पूर्वीचें आग्रा शहर यमुनेच्या डाव्या तीरावर होतें. मुसलमान अंमलापासून उजव्या तीरावर वसाहतीस सुरवात झाली. बाबरनें येथें आपलें वसतिस्थान ठेवून देऊन याच्या भावी महत्वाचा पाया घातला व अकबर बादशहानें पुष्कळच नवीन इमारती बांधून त्यास बळकटी आणली. शहाजहाननें तर आग्र्याचें नांव त्रिखंडांत गाजेल अशीं कलाकुसरीचीं कामें या शहरांत करविलीं. मोती मशीद, दिवाणी–इ–खास महाल व "जगांतील

अद्भुत आश्चर्यांपैकीं एक" या उच्च प्रशंसेला पात्र झालेला ताजमहाल या सर्व सुंदर इमारती शहाजहानच्या कलाबुद्धीचीं जिवंत स्मारकेंच आहेत. शहाजहानचे मृत्यूनंतर या शहराचें महत्व कमी झालें. पूर्वी येथें कशिद्याचें काम, संगमरमरी दगडावरील नकशी काम वगैरे बाबतींत बरेंच कौशल्य होतें; पण आज तें लुप्त झालें आहे. सध्यां या शहराचें महत्व उद्योगधंद्याचें ठिकाण म्हणून आहे. शिक्षणाचे बाबतींतही हें शहर मागें नाहीं. संयुक्त प्रांतांत हें विद्येचें माहेरघर आहे. या शहरांत पुष्कळ छापखाने असून बरींच नियतकालिकें आहेत.


ताजमहालांतील एक भाग, आग्रा.

तथापि प्रवाशाच्या नजरेंत आग्र्याचा किल्ला, ताजमहाल, चिनीका रोझा, अकबराची कबर, जहांगीराचा राजवाडा, दिवाणी – इ – खास, शहाजहानाची कबर, नूरजहानचा अत्तर, जास्मिन घुमट, मोतीमशीद मदिनामशीद वगैरे कलाकुसरींचीं कामेंच भरतात. किल्ल्याच्या पायथ्याशीं उभे राहून त्याकडे क्षणभर पाहिलें असतां अकबर, जहांगीर, शहाजहान व अवरंगजेब यांची वैभवशाली कारकीर्द मनश्चक्षूपुढें उभी राहून आपण त्याच काळांत रहात आहोंत असा भास होतो. अकबर बादशहानें या किल्ल्याचा पाया घातला. किल्ला पूर्ण बांधून होण्यास ८० वर्षें लागलीं असें म्हणतात. यांत जहांगीर, शहाजहान वगैरे पुढील बादशहांनीं सुधारणा करून त्याच्या बळकटीबरोबर रचनाचारुत्वही आणलें. ज्या या सुप्रसिद्ध किल्ल्यांत मोंगल कारकीर्दींत पांच पांच हजार राजस्त्रियांचा जनानखाना रहात असे व भोंवतालच्या मैदानांत वारंवार करण्यांत येणारे रानटी जनावरांच्या झुंझींचे कार्यक्रम पहाण्यास राजदरबार व इतर मानकरी मोठ्या प्रमाणांत जमत असत, त्या ठिकाणीं आज जिकडे तिकडे शुकशुकाट पाहिल्यावर 'कालाय तस्मै नमः' असे उद्गार प्रवाशाच्या तोंडून निघाले तर त्यांत नवल काय! आग्रा म्हणजेच ताजमहाल हें जरी कलेच्या दृष्टीनें खरें आहे; तरी आग्र्यांत मोतीमशीद, जास्मिन घुमट वगैरे बऱ्याच इमारती प्रेक्षणीय आहेत. मोती मशिदीचा अंतर्भाग कलाकुसरीचा एक उत्कृष्ट नमुना आहे. जास्मिन घुमट हा पांढऱ्या शुभ्र संगमरमरी दगडाचा असून त्यांत रंगी बेरंगी खडे बसविले आहेत. या ठिकाणावरून शहाजहान आपल्या मृत पत्नीच्या थडग्याकडे (ताजमहालकडे) अश्रुपूर्ण नेत्रांनीं

तास न तास पहात रहात असे असें म्हणतात. ताजमहालच्या सौंदर्याविषयीं तर बोलायलाच नको. या इमारती-इतकी सुंदर इमारत जगांत नाहीं. इमारत लहानच आहे; पण तिच्या एकंदर बांधणींत व्यक्त झालेलें अतुल कसब पाहिलें कीं मन थक्क होऊन जातें. इमारत पांढऱ्या संगमरमराची असून त्यांत किंचित काळसर रंगाची झांक मारते. इमारत संगमरमरी दगडांच्या चौथऱ्यावर असून चारी कोपऱ्यावर सुंदर मनोरे आहेत. सर्व इमारतीवर आंतून व बाहेरून झालेलें नक्षीकाम अप्रतिम आहे.



जहांगिरचा राजवाडा, आग्रा.

दारांच्या व खिडक्यांच्या महिरपांवर काळे खडे बसवून कुराणांतील सुभाषितें कोरलीं आहेत. इमारतीला चार लहान घुमट व मध्यावर एक मोठा घुमट असून त्यांच्या वरील कळस नक्षीकाम, रंगी बेरंगी खडे यांनीं अलंकृत केले आहेत. या इमारतीसाठीं शहाजहाननें दरदूरचे कारागीर आणवले होते व पाण्यासारखा पैसा खर्च केला असें म्हणतात. या कारागिरांत इटालीयन व फ्रेंच तज्ञही होते. या इमारतीचें काम कित्येक वर्षें चालत होतें.

आघाडा:—या वनस्पतीच्या तीन जाती आहेत. १ श्वेत, २ रक्त, ३ पाण. तीन्हीही जाती औषधांत वापरल्या जातात. हिचा क्षारही अत्यंत उपयोगी असतो. आघाड्याच्या दांड्यानें दांत घांसले असतां ते बळकट होतात व किडत नाहीं. हृदय धडधडूं लागलें असतां या वनस्पतीच्या पानाचा रस २ ते २॥ तोळे व मध ½ तोळा मिसळून घ्यावा म्हणजे धडधड कमी होईल. हिच्या पानाच्या रसाच्या लेपानें शिबें, कंडु, इसब वगैरे रोग बरे होतात. हिच्या मुळाचा उपयोग केल्यास रातंदळ जातें. क्षारानें श्वासनलिकेंतील व कफस्थानांतील कफ पातळ होतो. यकृत, अपचन, गुल्म, शूळ, मूत्रपिंडापासून झालेलें उदर, मूळव्याध या रोगांवर या वनस्पतीचा उत्तम उपयोग होतो. नवा, जुना आमवात, गुडघी या रोगावरही याचा उपयोग होतो. सर्व मूत्रमार्गाची सूज कमी करून मूत्र उत्पादन करण्याचें सामर्थ्य या वनस्पतींत आहे. हिनें गंडमाळाही बऱ्या होतात. हिच्या बियाची लापशी करून दिल्यानें भस्मक रोग बरा होतो.

आघात:—'धक्का' शब्द पहा.

आंगठीचा शोध:—हा एक मोकळ्या जागेंत खेळण्याचा (out-door) खेळ आहे. सर्व खेळाडूंनीं एक एक फूट अंतरावर वर्तुळाकार उभें रहावें. एका दोरीमध्यें एक आंगठी घालावी. ही दोरी वर्तुळांत उभे असणाऱ्या सर्व खेळाडूंच्या हातीं देतां येईल इतकी मोठी व साधारण जाड अशी असावी. प्रत्येक मुलानें ती दोन हात ताठ करून मुठींत धरून हात खालीं सोडावेत. एका मुलानें मध्यभागीं उभें रहावें. प्रथम ती आंगठी कोणाच्या हाताखालीं लपविलेली आहे हें दाखवावें नंतर खेळ सुरू होण्याची शिटी होतांच वर्तुळांतील मुलांनीं आंगठी एकमेकांकडे सरकाविण्यास सुरवात करावी. सरकवितांना आंगठी आपल्या हाताखालीं नसतांही ती आहे असें दाखवून व ती आपण शेजारच्या मुलाच्या हातांत देत आहोंत असें दाखविण्याचा प्रत्येकानें प्रयत्न करावा. वाटल्यास आंगठी शेजारच्या मुलाकडे द्यावी अगर देऊं नये. असे सारखें हात फिरवित रहावें. खेळ थांबण्याची शिटी होतांच सर्व मुलांनीं स्वस्थ उभे रहावें. मधल्या मुलानें आंगठी कोणाच्या हातीं आहे हें ओळखून काढावें. जर

त्याला बरोबर ओळखतां आलें तर ती ज्याच्या हातीं त्याला सांपडली असेल त्या मुलावर राज्य येतें. ओळखतां न आल्यास त्याच्यावर पुन्हां राज्य करण्याची पाळी येते.

आंजिलोनिया:— ही एक साधारण दोन फूट वाढणारी चिकटा असलेली व सतत वाढणारी वनस्पति आहे. पानें साधारण लांबट व अरुंद असून फुलें जांभळट-निळया रंगाचीं व फुलपांखराच्या आकाराप्रमाणें असतात. हिची वाढ दमट हवेंत व थंडाव्याच्या जागीं चांगली होते. अभिवृद्धि फांद्यापासून करतात. कोंकण भागांत हिची लागवड उत्तम होते. ही सतत फुलणारी वेली आहे.

बागेंतील स्थान:— लहान मोठ्या वाफ्यांत अगर रस्त्याच्या बाजूस बॉर्डरीप्रमाणें हिची लागवड करावी. कुंड्यांतही ही वनस्पति लावतात. ही कायम वाढणारी वनस्पति असल्यानें पुनःपुन्हां लावणेची जरुरी नाहीं. वाढ योग्य ठेवण्यास ही वनस्पति मधून मधून छाटावी.

आटो रेडिओ:—रेडिओच्या वाढत्या प्रसारानें मोटार व विमान यांसही गांठलें आहे. या, मोटारींतील रेडिओसच 'आटो रेडिओ' असें म्हणतात. या रेडिओचा आपणांस दोन प्रकारें उपयोग करून घेतां येतो. सहज ध्यानांत येण्यासारखा पहिला प्रकार म्हणजे 'मनोरंजन.' ज्याप्रमाणें घरांतील रेडिओनें मनोरंजन साध्य होतें; तसेंच मोटारींतही तें आतां आटो रेडिओमुळें साध्य करतां येतें. अलीकडे मोटारीनें लांबचा प्रवास करण्याची प्रथा पडत चालली आहे. मोटारीनें अशा लांब सफरीवर निघाल्यावर आटोरेडिओचा चांगलाच उपयोग होतो. मोटारीनें दरकूच दरमुक्काम करीत जात असतांना प्रत्येक मुक्कामास सुप्रसिद्ध गायकांचें गाणें व देशांतील इतर हालहवाल जर ऐकण्यास मिळालीं तर बरेंच मनोरंजन होऊन प्रवासाचा शीण नाहींसा होणें शक्य आहे.

आटोरेडिओच्या उपयोगाचा दुसरा प्रकार विशेषतः पोलिसांच्या मोटारींतूनच आढळून येतो. आपल्या देशांतील पोलीसखातें रेडिओचा असा उपयोग करतांना दिसत नाहीं; परंतु पाश्चात्य राष्ट्रांत त्याचा उपयोग मोठ्या प्रमाणांत केलेला आढळून येतो. अमेरिकेंत तर पोलीस खात्याचा मुख्य भर रेडिओवरच आहे. एखाद्या दरवडेखोरांच्या टोळींचा पाठलाग करावयाचा झाल्यास त्या टोळींत माणसें किती, कोणत्या दिशेनें तीं पळून गेलीं, त्यांच्याजवळ हत्यारें कोणतीं होतीं, त्यांचा वेष कसा वगैरे माहिती पोलीस रेडिओप्रेषक यंत्रानें (Police wireless Transmitter) सर्व अमेरिकेंत पाठविली जाते व पोलीसांच्या मोटारी जेथें जेथें असतील तेथें तेथें ही माहिती जाते व निमिषार्धांत त्या टोळीचा पाठलाग करण्यास वेगवेगळया दिशेंतून मोटारी सुटतात व अत्यंत अल्पावधींत ती टोळी पकडली जाते.

आपण घरांत वापरतो तो रेडिओ व आटोरेडिओ यांत तत्वतः जरी विशेष फरक नसला, तरी 'आटो रेडिओ सेट' कांहीं महत्वाच्या गोष्टी लक्षांत घेऊनच तयार केला जातो. या महत्वाच्या गोष्टी खालीलप्रमाणें:—

१ बहुतेक मोटारींत बॅटरी असल्यामुळें हा रेडिओ बॅटरीनें चालणाराच असला पाहिजे. यांतील व्हाल्व्ह शक्य तितका कमी विद्युतप्रवाह घेतील असे पाहिजेत. प्लेट व ग्रीड यांना देण्यांत येणारा विद्युद्दाब फार नसला तरी चालण्यासारखा पाहिजे. अलीकडे बॅटरीनें एक मोटार-जनरेटर सेट् (Dynamo-motor) चालवून प्लेट व ग्रीडला लागणारा 'विद्युद्दाब' त्यांतून देण्याची पद्धत निघाली आहे; पण ती विशेष काटकसरीची नाहीं.

२ मोटारीवर बरेंच उंच एरिअल उभारतां येणें शक्य नसल्यानें, मोटारींतील एरिअल लहानच ठेवणें भाग पडतें. त्यामुळें या लहान एरिअलसाठीं सेट् फार सूक्ष्मग्राही (Sensitive) असावा लागतो.

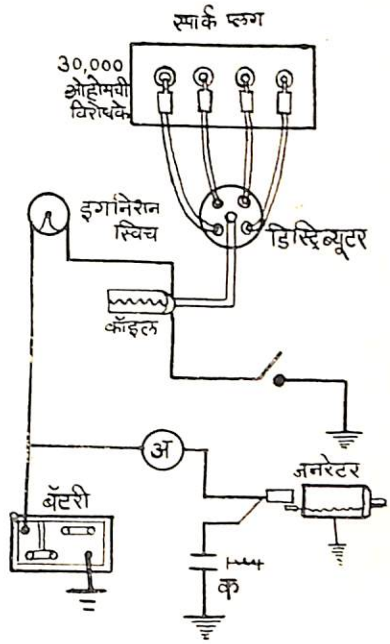
३ मोटार चालवितांना रेडिओ सुरूं (Tune) करण्यास यत्किंचितही अडचण पडूं नये याबद्दल खबरदारी घ्यावी लागते.

४ मोटारच्या इंजिनामुळें रेडिओंत उद्भवणारे कडाड् कड् असे आवाज नाहींसे करण्यावर उपाय पहावा लागतो.

आटोरेडिओच्या 'एरिअल' चे प्रकार:–(१) ८इंच × १० इंच आकाराच्या धातूच्या दोन पट्ट्या मोटारीच्या रनिंग बोर्डाच्या खालच्या अंगास इन्शुलेटर्सच्या सहाय्यानें बसवितात व नंतर lead in तारेच्या सहाय्यानें या दोन्ही पट्ट्या 'सेट' ला जोडतात. (२) ३ अथवा ४ इंच रुंदीच्या तांब्याचा अथवा पितळेचा पत्रा (Corrugated sheet) किंवा २ इंच व्यासाची तांब्याची अथवा पितळेची नळी रनिंग बोर्डाचे खालीं बसवून एरिअल तयार करतात. (३) रूफ एरिअल्:—तांब्याचा पत्रा अथवा तांब्याच्या तारेची वेटोळी मोटारच्या रूफच्या २ इंच खालीं ठेवतात व त्यावर परत कापड लावतात.

वरीलपैकीं दोन प्रकारच्या एरिअलवर मोटार इंजिनचा वाईट परिणाम फार कमी प्रमाणांत होतो. लीड्इन् (एरिअल् व सेट यांना जोडणारी तार) साठीं आपण घरांत टेबल्लँप अथवा टेबल-पंख्यासाठीं जी लवचिक

(Flexible) तार वापरतो ती वापरली तरी चालते. **नादवर्धक** (Loud speakers):—आटोरेडिओसाठीं सगळ्यांत उत्तम म्हणून समजला गेलेला मूव्हिंग कॉइल् लाऊड स्पीकर न वापरलेलाच बरा. या लाऊड्-स्पीकरच्या फील्ड वाइंडिंग्साठीं विद्युत्प्रवाह लागतो व तो अर्थात् मोटारीच्या बॅटरींतूनच घेणें प्राप्त असतें; म्हणजेच पर्यायानें बॅटरीवर ताण पडून आपणांस त्रास होतो. जेथें आवाज दूर जावयास पाहिजे अथवा मोठ्या पटांगणांत बसलेल्या शेंकडों माणसांना तो ऐकतां यावा असें जेथें असेल त्या ठिकाणीं मुव्हिंग कॉइल् लाऊड स्पीकर वापरणेंच अवश्य आहे. परंतु मोटारींत जास्तींत जास्त आठ माणसें असणार, मग त्यांना ऐकूं येण्यास कितीसा मोठा आवाज लागणार! म्हणून मूव्हिंग आयर्न अथवा इंडक्टर लाऊड स्पीकर आटो-रेडिओसाठीं उत्तम. लाउड् स्पीकर डॅश बोर्डाच्या खालीं लावण्याचा प्रघात आहे; पण Accoustic च्या दृष्टीनें ती जागा योग्य नाहीं; करितां एक जागा नक्की करण्यापूर्वीं तो ठिकठिकाणीं ठेवून ट्रायल घ्यावी व मगच जागा नक्की करावी. **बॅटरी**—बॅटरीचें कनेक्शन आटो रेडिओस करण्यासाठीं आर्म्ड केबल (धातूचें वेष्टण असलेली तार) वापरली पाहिजे. धातूचें वेष्टण Earth करावें लागतें; असें केल्यानें मोटार इंजिनच्या प्रज्वलन-पद्धतीचा वाईट परिणाम तारेवर होत नाहीं. अशा तारेंत 'शॉर्ट' होण्याची भीति कमी. नुसतीच इन्सुलेटेड तार वापरल्यास घांसून घांसून वरचें इन्सुलेशन खराब होतें व तार कोठें तरी शॉर्ट होते. **ट्यूनिंग कंट्रोल** (Tuning Control) (१) रेडिओ सेट् वरच ठेवून रेडिओ सेट् स्टिअरिंग व्हील समोर डॅश् बोर्डाचे खालीं ठेवतात. (२) सेट् डाव्या कोपऱ्यांत डॅश बोर्डाचे खालीं ठेवून Tuning Control फ्लेक्सिबल् ड्राइव्ह किंवा स्प्रिंग् ड्राइव्हनें स्टिअरिंग व्हीलच्या दांड्यावर आणून ठेवतात. इंजिनच्या प्रज्वलन पद्धतीमुळें (Ignition system) रेडिओ ऐकतांना कड् कड् कट् कट् असे फार मोठे आवाज होऊं नयेत म्हणून आकृती मध्यें 'अ' या ठिकाणीं दाखविल्याप्रमाणें २५००० ते ३०००० ओहोमची विरोधकें (Resistences) प्रत्येक 'स्पार्किंग् प्लग' ला व डिस्ट्रिब्यूटवर लावतात. तशाच प्रकारचा त्रास जनरेटरपासून होऊं नये म्हणून आकृती मध्यें 'क' या ठिकाणीं दाखविल्याप्रमाणें १ मायक्रोफॅरडचें कन्डेन्सर वापरतात. वरीलप्रमाणें व्यवस्था जर नसेल तर प्रत्येक सिलिंडरमध्यें 'स्पार्किंग् प्लग' मधून जेव्हां 'स्पार्क' पडतो त्या प्रत्येक वेळां लाऊड स्पीकरमधून कड् कड् असा मोठा आवाज येतो.



आटो रेडिओ.

रेडिओ असलेली मोटार विकत घेतांना रेडिओसंबंधीं खालील गोष्टी लक्षांत असाव्यात.

(१) रेडिओचे 'सरकीट्' चांगलें असल्याची खात्री ज्यास रेडिओची माहिती आहे अशा आपल्या मित्राकडून घ्यावी. तसा मित्रच जर नसेल तर 'सेट' तयार करणाऱ्या कंपनीनें त्या 'सेट' ची माहितीपत्रकें छापलेलीं असतात तीं मोटार विकणाऱ्याकडून मागावीं व त्यांत तो सेट खास मोटारींत वापरण्यासाठींच आहे अशी स्वतःची खात्री करून घ्यावी. (२) रनिंग बोर्डाचे खालचे अथवा Roof Aerial पसंत करणें चांगलें. (३) लाऊड स्पीकर Dash Board च्या खालीं लावलेला नसावा. (४) लाऊड स्पीकर कोणत्या प्रकारचा आहे तें पहावें; (५) बॅटरीचें कनेक्शन आर्म्ड केबलनें केलेलें आहे कां नाहीं तें पहावें. (६) ट्यूनिंग कंट्रोल स्टिअरिंग व्हीलचे दांड्यावर असावा. (७) इंजिन प्रज्वलनक्रियेमुळें उद्भवणारे दोष दूर करण्यासाठीं आकृती मध्यें दर्शविल्याप्रमाणें खबरदारी घेतलेली आहे कीं नाहीं तें पहावें. एक वेळ वरील सहाही बाबींकडे दुर्लक्ष केलें तरी चालेल; परंतु ही बाब फार महत्वाची आहे. आकृतींत दाखविल्याप्रमाणें जर व्यवस्था नसेल तर रेडिओचा कांहींही उपयोग होणार नाहीं.

(सूचना:—इतर माहिती 'रेडिओ' मध्यें पहा.)

आट्यापाट्याः—आजपर्यंत जे कांहीं देशी खेळ आपल्या अंगच्या गुणांनीं तग धरून राहिले आहेत त्यांत 'आट्या-पाट्या' व 'खोखो' यांची प्रामुख्यानें गणना केली पाहिजे.

आट्यापाट्या हा खेळ महाराष्ट्रांत फार पूर्वीपासून खेळला जात आहे, असें जरी आहे तरी तो हल्लीं आपणांस ज्या स्वरूपांत दिसतो त्याच पूर्ण स्वरूपांत तो पूर्वीं खेळत नसत. पूर्वीच्या खेळाचा नमुना आपणांस अजुनी खेड्या-पाड्यांतून पहावयास मिळतो. या खेळास सुसंबद्धता आणण्याचें श्रेय मुख्यत्वेंकरून पुण्याच्या डेक्कन् जिमखान्या-सच आहे.

आट्यापाट्याचे साधारणतः दोन प्रकार पडतात.:—एक **साधा** व दुसरा **ताठमारी**. साध्यामध्यें खेळणारा पाटी धरणाऱ्यास घसटून उभा राहतो. परंतु दुसऱ्या पाटींत जातांना मात्र त्याचा स्पर्श होऊं देत नाहीं. स्पर्श झाला असतां गडी बाद होतो. ताठमारीमध्यें खेळणा-ऱ्यानें पाटी धरणाऱ्यास केव्हांच स्पर्श करूं द्यावयाचा नाहीं. तसा स्पर्श झाला असतां गडी (खेळणारा) बाद होतो.

आट्यापाट्यांचें क्रीडांगण खालीं चित्रांत दर्शविल्या प्रमाणें असतें.

हा खेळ दोन संघांनीं खेळावयाचा असतो. प्रत्येक संघांत ९ खेळाडू असतात. खेळापूर्वीं 'उन्हाळी पाव-साळी' करून खेळास सुरवात करावी.

कांहीं महत्वाचे पारिभाषिक शब्दः—आकृतींतील 'अ–आ' पाटीस चांभार पाटी किंवा 'कपाळ पाटी' असें म्हणतात. अ पाटीपासून खेळास सुरवात करतात.

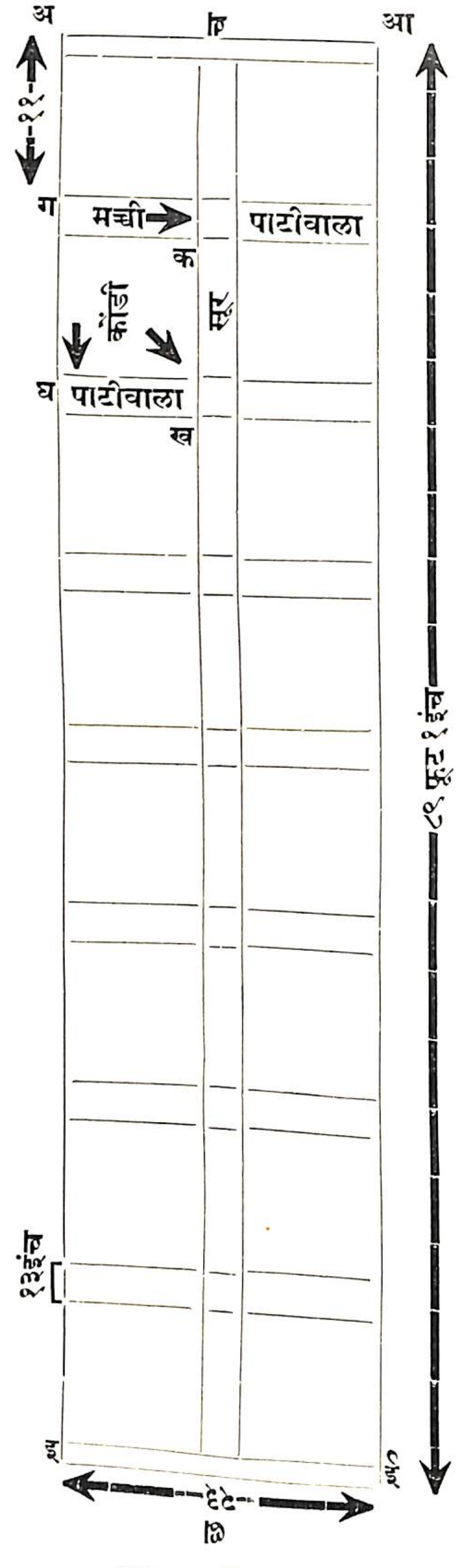
मृदंग किंवा सूरः—दोन अंतिम मर्यादेच्या मध्यावरून सर्व पाट्यांना छेदून जी १३ इंच रुंदीची पाटी (च–छ) जाते ती.

लोण पाटीः—आकृतींतील 'इ–ई' पाटीस लोण पाटी म्हणतात.

पाटीवालाः—पाटी धरणाऱ्या गड्यास हें नांव आहे. त्यानें खेळाडूस हरप्रयत्नानें ती पाटी ओलांडून जाऊं द्यायचें नाहीं.

सूर अथवा मृदंगः—सूर–पाटी धरणाऱ्यास हें नांव देतात. याच्यावर सर्व डाव पुष्कळ अंशीं अवलंबून असतो. हाच चांभार पाटीही धरतो.

कांडें चिरणें:—खेळास तयार असण्याच्या स्थितीचा सूर पहिल्या पाटीच्या सुरावर येऊन उभा रहातो. त्यावेळीं त्याचा एक पाय चांभार पाटीच्या व सुराच्या छेदामुळें



आट्यापाट्यांचें क्रीडांगण.

झालेल्या चौकांत असावा लागतो. खेळाच्या सुरवातीच्या सूचनेबरोबर त्या चौकांतील आपल्या पायानें दुसऱ्या पाटीच्या व सुराच्या छेदानें झालेल्या चौकास स्पर्श करून फिरून पूर्ववत् चांभार पाटीच्या चौकास स्पर्श करतो. या कृतीस कांडें चिरणें असें म्हणतात. कांडें चिरल्याशिवाय सुराला विरूद्ध बाजूचे खेळगडी मारण्याचा अधिकार नाहीं. त्याचप्रमाणें त्यास तत्पूर्वी चांभार पाटीवरूनही गडी मारतां येत नाहींत. कांडें चिरतांना सुरानें जमिनीवर हात टेकले तरी चालतात कांडें नीट चिरलें नसल्यास त्यास फिरून कांडें चिरावें लागतें.

तोंड मागणें—खेळगड्यांपैकीं जो खेळगडी ९ पाट्या ओलांडून जाईल त्यानें 'लोणपाटी' ओलांडल्यावर पाटीवाल्यास उद्देशून 'तोंड' असें म्हणावें लागतें. यासच 'तोंड मागणें' असें म्हणतात. याप्रमाणेंच जो कोणी प्रथम कोणतीही पाटी परत ओलांडून जाईल त्यानें पाटी ओलांडण्यापूर्वी 'तोंड' मागितलें पाहिजे. एकदां एकानें तोंड मागितलें म्हणजे फिरून दुसऱ्या गड्यानें मागण्याची जरूरी नाहीं. तोंड न मागतां खेळाडू वर गेल्यास तो मरतो.

तोंड देणें—खेळगड्यानें पाटीवाल्यास तोंड मागितलें म्हणजे पाटीवाल्यानें तोंड फिरवावें, (लोणपाटीकडे करावें) यास तोंड देणें असें म्हणतात.

लोण आणणें:—खेळगड्यापैकीं जो प्रथम लोणपाटी ओलांडतो तो मागुन परत खेळूं लागला म्हणजे त्यास लोणवाला असें म्हणतात. तो पाट्या परत खेळूं लागला म्हणजे त्याच्या कृतीस लोण आणणें असें म्हणतात. लोण वाल्यानें तोंड मागितल्यावर त्याच्या बाजूच्या वरील पाटींत असलेले सर्व खेळाडू त्याच्या पाटींत (एकाच चौकांत) येतात. त्यांस त्यानें लोण दिलें असें होतें, किंवा त्या खेळाडूंस लोण मिळालें असें होतें. अशा रीतीनें लोण मिळालेल्यांपैकीं कोणांसही दुसऱ्यास लोण देण्याचा अधिकार पोंचतो.

कोंडी:—सूर व पाटीवाला दोघे मिळून ज्यावेळीं खेळगडी एकाच पाटीच्या अर्ध्या भागांत–चौकांत—कोंडतात, त्यावेळीं त्या पाटीच्या भागास कोंडी असें म्हणतात; परंतु यावेळीं पाटीवाल्याच्या समोरील चौकांत एक तरी खेळगडी लागला असला पाहिजे. तसा कोणी लागला नसल्यास ती कोंडी होत नाहीं. उदाहरणार्थ:—आकृतींत दाखविल्या प्रमाणें 'क–ख' येथें सूर 'ख–घ' येथें पाटीवाला असला पाहिजे आणि 'ग–क' ह्या पाटीवर खेळगडी लागला असला पाहिजे.

बारगळणें:—ज्या वेळीं लोणवाला पाटीवाल्यास तोंड मागतो त्या वेळीं पाटीवाल्यानें वेळ न गमावतां तोंड दिलें पाहिजे. तसें तोंड देतांना त्याच्या पूर्वीच्या पाटींत जे खेळगडी असतात ते लोण घेण्याकरितां लोणवाल्याच्या चौकांत येतात. गडी खालीं येत असतांना पाटीवाल्यास त्यांना मारतां येत नाहीं. परंतु यावेळीं जर एखादा खेळगडी चुकून दुसऱ्या चौकांत गेला, किंवा तो लोणवाल्याच्या चौकांत जाण्यापूर्वी जर सूर त्याच्या व लोणवाल्याच्या मध्यें आला, तर त्यास लोण मिळत नाहीं. परंतु अशा वेळीं सुराला चुकवून व वरच्या पाटीवाल्याचा मार न खातां जर लोण मिळाल्यापैकीं कोणी लोण न मिळालेल्या चौकांत आला किंवा लोण न मिळालेला लोणवाल्याच्या चौकांत गेला तर त्यास हरकत नाहीं. परंतु तसें झालें नाहीं तर लोण न मिळालेला बारगळला असें म्हणतात. लोण न मिळालेला खेळगडी जर लोण ज्या पाटींत आलें आहे त्या पाटीच्या खालच्या पाटींत जाईल तर तोहि बारगळला असें होतें. लोणवाला वरच्या पाटींतील गड्यास लोण न देतांच जर वरच्या पाटींत गेला तर तोहि बारगळला असें होतें. बारगळलेल्या गड्यास फिरून त्याच डावांत खेळतां येत नाहीं.

मच्चीस लागणें:—खेळगडी ज्या वेळीं कोंडींत कोंडलेले असतात त्यावेळीं पाटीवाल्याच्या समोरच्या पाटीस मच्ची असें म्हणतात. त्या पाटीवरून खेळणें यास मच्चीस लागणें असें म्हणतात. मच्चीला लागलेल्या खेळाडूस दोन पायांनीं कोंडी फोडावी लागते. तो एका पायानें गेल्यास तो 'मेला' असें म्हणतात. मच्चीला लागलेल्या गड्याचे दोनही पाय पूर्णपणें मच्चीच्या पाटीच्या वरच्या रेघेच्या आंत असले पाहिजेत. तिला स्पर्श होतां कामा नये किंवा ती ओलांडतां कामा नये. तसें झाल्यास गडी 'मरतो.' याचप्रमाणें कोंडी लागली असतां जो खेळगडी कडेच्या बाजूनें लागेल त्यासही दोन्ही पायांनींच ती पाटी ओलांडावी लागते; नाहींतर तो 'मरतो.' एरवीं पाटी हालवितांना एका पायानें ओलांडली तरी चालते.

पडून जाणें:—खेळगडी पाटी खेळतांना किंवा कोंडी फोडतांना पाटीवाल्याचा स्पर्श आपणांस होऊं नये; म्हणून अंग चोरून, कित्येक वेळीं तर पाय छातीशीं धरून हवे मधून अधांतरीं उडून पाटी ओलांडतात यास पडून जाणें म्हणतात. मात्र पडून जाणाऱ्यानें आपले हात मर्यादेच्या बाहेर अगोदर टेकतां कामा नयेत; नाहींतर तो 'मरतो' पाय मर्यादेंत अगोदर टेकून मग हात किंवा शरीराचा

दुसरा कोणताही भाग टेकावा परंतु हात व पाय हे जर एकाच वेळीं टेकले, तर हरकत नाहीं. आट्यापाट्याचें बरेंचसें कौशल्य पळून जाण्यांत आहे.

इतर कांहीं नियमः—(१) सूर केव्हांही, विरुद्ध बाजूस तोंड करूनही, किंवा आपलें पाटीवर हात टेकून, एक पाय उचलून, हातानें किंवा पायानें खेळाडूस मारूं शकतो. (२) पाटीवाल्यानें खेळगडी मारतांना आपल्या पायाशिवाय हात वगैरे शरीराचा कोणता भाग जमिनीवर टेकतां कामा नये. तसें झाल्यास मारलेला गडी बाद होत नाहीं. (३) पाटीवाल्यानें आणि सुरानें आपले पाय पाटीच्या दोन्ही रेघांच्या आंत ठेवले पाहिजेत. गडी मारतेवेळीं जर रेघेच्या पलीकडे पायाचा कोणताही भाग जाईल, तर तो गडी मारला असें होत नाहीं. (४) खेळगडी मारतांना पाटीवाल्याचे दोन्ही पाय पाटीवर असले पाहिजेत. एक पाय उचलून किंवा तोंड वळवून त्यास गडी मारतां येत नाहीं. त्याचप्रमाणें मागील हातानेंहि मारतां येत नाहीं. खेळाडू पाटी खेळत असतांना किंवा पाटी ओलांडीत असतांनाच त्यास मारलें पाहिजे. एकदां त्यानें पाटी ओलांडली म्हणजे मग त्यास स्पर्श करून उपयोग नाहीं; परंतु खेळाडू पळून गेल्यावर त्याचा हात किंवा शरीराचा कोणताही भाग पाटीवर किंवा मर्यादेच्या बाहेर पाटीच्या सरळ रेषेंत असतांना पाटीवाल्यानें त्यास स्पर्श केला तर तो खेळाडू 'मरतो.' (५) कोंडी फोडतांना ज्याप्रमाणें दोन्हीं पायांनीं जावें लागतें त्याचप्रमाणें कोंडींत येतांनाही खेळाडूनें दोन्ही पायांनीं आंत आलें पाहिजे. (६) कोंडी लागली असतां कोंडीच्या वरच्या पाटींत जो खेळाडू असेल त्यानें कोंडी संपेपर्यंत पाटी हालवूं नये. त्यानें कोंडीच्या विरुद्ध बाजूच्या [वरच्या पाटींत] चौकांत उभें रहावें. किंवा त्या चौकाच्या कडेच्या बाजूनें पळून जावें. या वेळींहि त्यास दोन्ही पायांनीं गेलें पाहिजे. पाटीवाल्यानेंहि मर्यादेला लागलेल्या गड्यास पळून जाण्यास अडथळा न होईल अशा रीतीनें उभें रहावें. (७) पाटीवाल्यानें खेळाडू पाटी ओलांडत असतांना त्यास मुद्दाम ढकलून मर्यादेच्या बाहेर लोटूं नये.

खेळासंबंधीं सर्व साधारण माहितीः—खेळाच्या सुरवातीच्या अगोदर १।२ मिनिटें खेळगडी चांभार पाटीच्या वरच्या बाजूस तिला स्पर्श न करतां उभे रहातात. आणि पळणाऱ्याचा सूर पहिल्या पाटींतील सुरावर व पाटीवाले प्रत्येकीं एक पाटी घेऊन तीवर उभे राहतात. सुरवातीच्या सूचनेबरोबर सूर कांडें चिरूं लागतो व तें चिरल्यावर बहुतेक तिसऱ्या पाटींत कोंडी धरतो. या अवधींत खेळाडू शक्यतों पाटीवाल्यास व सुरास चकवून भराभर पाट्या ओलांडून जातात. साधारणतः ज्यांना उत्तम रितीनें पळून जातां येत असेल अशांनींच कोंडीमध्यें रहावें किंवा तींत सांपडून घ्यावें. बाकीच्यांनीं कोंडींतील लोक कोंड्या फोडून येईपर्यंत चपलतेनें लोण आणावें. एक कोंडी फोडली कीं झालें, असें सहसा होत नाहीं. कारण कोंडी फुटते असें दिसतांच हुशार सूर पाटीवाल्यास लगेच खूण करून पाटी बदलवून फिरून खेळाडूंस पाटीच्या खालच्या कोंडींत कोंडतो. कोंडी पालट करण्याकरतां पाटीवाल्यांनीं अतिशय सावध असावें लागतें. सुराची इशारत मिळतांच वेळ न गमावतां या सर्व गोष्टी व्हावयाच्या असतात.

या खेळांत सुरांवर बऱ्याचशा गोष्टी अवलंबून असल्यानें व त्याला चांभार पाटीपासून लोणपाटीपर्यंत जाऊन सर्व पाटीवाल्यास योग्य तो सल्ला देतां येत असल्यानें **संघनायकच सूर असणें हिताचें असतें.**

लोण येऊं लागलें म्हणजे खेळाडूंनीं अतिशय दक्षतेनें खेळलें पाहिजे. त्यांना तोंड मागतांना किंवा लोण देतांना कोंडी चुकविण्याचा शक्य तो प्रयत्न करावा लागतो अशावेळीं कोणी लोणाची वाट पहात दम धरावा, वगैरे गोष्टींबद्दल योग्य तो सल्ला संघनायकानें द्यावा लागतो. कोणीही खेळाडूनें आपलें वैशिष्ट्य दाखविण्याच्या भरीस पडून खेळ बिघडवूं नये. सर्वांनीं संघनायक सांगेल त्याप्रमाणें खेळलें पाहिजे.

संघनायकास आपल्या खेळगड्यांच्या योग्यतेची बरोबर कल्पना असली पाहिजे. खेळ केव्हां बंद करावयाचा हें ठरविण्यास या माहितीचा चांगला उपयोग होतो.

आट्यापाट्याच्या सामन्यांत प्रत्येक संघाचे ३ डाव होतात. प्रत्येक डाव जास्तींत जास्त ७ मिनिटांचा असतो. या खेळास १० पंचांची जरूरी असते—८ पाट्यांचे ८, १ सूरपंच व एक सर पंच. पंचांचें काम फार अवघड असतें. त्यांनीं जर डोळ्यांत तेल घालून काम केलें नाहीं तर फार भानगडी उद्भवतात.

खेळणाऱ्या संघास गुण मिळतात जितक्या पाट्या ओलांडल्या असतील त्याच्या दसपट गुण मिळतात. त्यांतून डाव बंद होण्याचे वेळेपर्यंत जितके गडी खेळणाऱ्यांचे मेले असतील त्याच्या दसपट गुण उणे करावेत. राहतील ते एकंदर नक्की मिळालेले गुण.

सूचनाः—सामन्यासंबंधीची सविस्तर माहिती पुण्याच्या 'डेक्कन जिमखान्या'च्या नियम पुस्तकांत मिळेल.

कांहीं कांहीं ठिकाणीं याहून थोडा फरक करून आट्यापाट्या हा खेळ खेळतात. पहिल्या प्रकारापेक्षां या पद्धतींत थोडा फरक असतो तो असा.

मृदंग्या किंवा सूर यास कांहीं ठिकाणीं दंग्या असें म्हणतात. चांभार पाटीस उडती पाटी म्हणतात. खेळाच्या सुरवातीस कांडें चिरण्याचे वेळीं टाळी देतात, त्यास हुस्की असें म्हणतात.

एकादा गडी लोण किंवा मीठ घेऊन परत पाटींत यावयाच्या वेळीं या डावांत तोंड असें म्हणावें लागत नाहीं. पण तो गडी परत येऊं लागला म्हणजे पाटीवाला त्यास अडविण्यासाठीं आपोआप तोंड फिरवितो.

या डावांत वारगळलेला गडी तेवढाच बाद करावयाचा प्रकार नाहीं. प्रत्येक चौकांत मीठ अगर लोण पोंचविलेंच पाहिजे. एकाद्या चौकांत मीठ न जातां गडी परत येतील तर तो डाव सबंध बाद समजला जातो.

या पद्धतींत दंग्यास हात टेकून उडी मारतां येत नाहीं. पाटीवर असलेल्या गड्यास एक पाय पाटीवर ठेवून दुसऱ्या पायानें विरुद्ध बाजूच्या मागील किंवा पुढील गड्यास तोंड वळवूनही मारतां येतें. या खेळांत जास्त कौशल्य आहे.

आठकी:—हा एक मुलींचा बसून खेळण्याचा खेळ आहे. यांत आठ लहान वाटोळे दगड (यास सागरगोटे म्हणतात) हातांत घेऊन नववा झेलतात. यास कित्येक ठिकाणीं अटकी असेंही म्हणतात.

आठणाण:—लग्न झाल्यावर आठव्यादिवशीं नवरा नवरीस एकत्र अगर निराळ्या ठिकाणीं स्नान घालण्याच्या विधीस हें नांव आहे. यास कोणी आठन्हाण असेंही म्हणतात. हा विधि मुंज्याच्या बाबतींतही करतात.

आठवडा:-रविवार, सोमवार, मंगळवार, बुधवार, गुरुवार, शुक्रवार, शनिवार व पुन्हां रविवार मिळून आठ दिवस होतात. या कालावधीस आठवडा असें म्हणतात व्यवहारांत पुन्हां रविवार न घेतां सात दिवसाच्या कालासच आठवडा म्हणतात.

आठवल:—अतिशय मऊ गिर्र अशा शिजविलेल्या पातळ भातास आठवल असें म्हणतात. आजारी माणसास अगर लहान मुलांस हें देतात. आठवलास कोणी आटवल, अटवल असेंहि म्हणतात कोंकणांत कांहीं मोठीं माणसेंही सकाळीं आटवल खातात.

आठंगळें:—ब्राह्मण, क्षत्रिय, व वैश्य या तीन वर्णांत गर्भधारणा झाल्यापासून आठव्या महिन्यांत हा संस्कार करतात. हा गर्भाशयशुद्धीचा संस्कार आहे. प्रथम गर्भाला हा संस्कार केल्यानंतर पुढील गर्भास करावा लागत नाहीं. हा संस्कार केला नाहीं तर पुढील संतती अशुद्ध मानतात. या संस्कारास कोणी कोणी आठंगुळें, आठंगळें, अष्टमांगल्य असेंही म्हणतात.

आड:—आड म्हणजे बिन पायऱ्याची गोलाकृति अरुंद विहीर. काटकसरीच्या दृष्टीनें विहिरीऐवजीं आड बांधणें चांगलें खरें. तथापि त्यावर झांकण वगैरे घालण्याची दक्षता घ्यावी; नाहीं तर त्यांतील पाणी बिघडून आरोग्य बिघडण्याचा संभव फार असतो.

आडकित्ता:—सुपारी कापण्यासाठीं उपयोगांत आणण्याचें हत्यार. यास अडकित्ता असेंही म्हणतात.

आडगळ:—न लागणाऱ्या फालतुक वस्तूंचा पसारा म्हणजे आडगळ होय. यांचाही उपयोग प्रसंगविशेषीं लागतो: म्हणून त्या टाकून न देतां स्वतंत्र जागीं [Lumber room] ठेवाव्यात; म्हणजे पाहिजे त्या वेळीं त्याचा उपयोग करणें सोयीचें असतें.

आडणा:—दाराच्या मागील बाजूस दार उघडतां येऊं नये म्हणून भिंतीतून एक आडवें लांकूड पुढें ओढतात त्यास आडसर, आडगोळा, असेंही म्हणतात. दार उघडतांना हा आडसर पुन्हां भिंतींत सारून ठेवतात. जुन्या पद्धतींत याचा उपयोग विशेष केलेला आढळून येतो. मोठमोठ्या दरवाज्यास लोखंडाचाही आडसर असतो.

आडणी:—शंख जमिनीवर ठेवूं नये असें शास्त्र आहे. तेव्हां शंख ठेवण्याकरितां पितळेची अगर चांदीची तीन पायांची एक बैठक असते, तिला आडणी असें म्हणतात.

आडत्या:—आपल्या तर्फे म्हणून जबाबदारी पत्करून काम करणाऱ्यास हा शब्द योजतात. विशेषकरून माल वगैरे विकण्याची जबाबदारी घेणाऱ्यास उद्देशून हा शब्द लावतात विशेष माहितीसाठीं 'एजंट' शब्द पहा.

आडनांव.—आडनांव म्हणजे काय तें सर्वांस माहितच आहे; फक्त अमुकच आडनांव पडण्याचें कारण काय असा प्रश्न वारंवार पडतो. सामान्यतः आपल्याकडील (महाराष्ट्रांतील) आडनांवांची उत्पत्ति पाहिली तर ती पुढें दिलेल्या कारणमालिकेंत बसेल. (१) गांवांवरून उदा. कडगांवकर, हातकणंगलेकर, (२) प्राण्यांवरून—उदा. राजहंस, टोळ, ढेकणें, (३) प्राचीन ऋषींवरून—उदा. व्यास, जमदग्नि, (४) नात्यावरून—उदा. नवरे, नातू, पोरे, (५) धंद्यांवरून अगर हुद्यांवरून—उदा. जोशी, पाटील, वैद्य, (६)

रंगावरून—उदा. करडे, काळे, गोरे, (७) पदार्थां-वरून—उदा. पर्वते, मुसळे, तेले, (८) वृक्षादिकां-वरून—उदा. मुळे, पळशे, मोगरे, (९) गुणांवरून उदा. पंडित, कोटिभास्कर, सहस्रबुद्धे, (१०) निंदा-व्यंजक—उदा. आगलावे, बोटचाटे, पादरे; अर्थात् ही दिलेली कारणमाला सूचक स्वरूपाची आहे; ती पूर्ण नाहीं.

आडपडदाः—वर्दळीचा त्रास होऊं नये व आपले महत्त्वाचे व्यवहार दुसऱ्यास दिसूं नयेत यासाठीं वरच्या दर्जाचे लोक मध्यें पडदा सोडून आंत आपले व्यवहार पहातात. या पडद्यास आडपडदा हें नांव आहे. बोलण्यांत आडपडदा ठेवणें म्हणजे विनयशीलता न सोडणें असा अर्थ होतो. तसेंच आपलें म्हणणें सरळ स्पष्ट शब्दांत न मांडतां पर्यायानें तें व्यक्त करणें असाही अर्थ होतो.

आडवस्त्रः—किरकोळ कामें करतांना (विशेषतः घरीं) पुरुष, धोतराऐवजीं पंचा अगर जुनें धोतर नेसतात त्यास आडवस्त्र म्हणतात. याच बाबतींत स्त्रियांच्या वस्त्रास आडवस्त्र, आडपडदणी, आडवें असें म्हणतात.

आडवा भाऊ फटकाः—मोकळ्या गवताळ जागेंत मुलांनीं खेळण्याचा हा एक खेळ आहे. या खेळास दोन मुलें लागतात. त्यांचा खेळ ५-१० मिनिटांत आटोपल्यावर दुसऱ्या जोडीनें खेळायचें असतें. अशानें, खेळणाऱ्या मुलांना भरपूर व्यायाम होतो व इतरांना गंमत पहावयास मिळते. ती कशी तें खेळ पाहिल्यावर समजून येईल. दोन मुलांच्या डोळ्यांस रुमालानें घट्ट बांधून त्यांना आपले डावे हात एकमेकांत घट्ट अडकवून ते शक्य तितके ताठ करून जमीनीवर पालथे निजण्यास सांगावें. ते तसे निजल्यावर प्रत्येकाच्या उजव्या हातांत एक एक फटका [मऊ कापूस व चिंध्या आंत घालून फडक्याची शिवलेली लांब पिशवी] द्यावा. शीट दिल्याबरोबर त्यांपैकीं एकानें 'भाऊ' म्हणून हांक मारावी व त्याचेकडून 'ओ' म्हणून उत्तर आल्याबरोबर आवाजावरून अनुमित केलेल्या दिशेकडे त्यास फटका द्यावा. अर्थात् याच वेळीं दुसऱ्यानें कुशलतेनें तो फटका चुकवून जमीनीवर आपटेल अशी हिकमत लढवायची असते. यानंतर फटका मारण्याची पाळी दुसऱ्याकडे येते. अशा तऱ्हेनें आलटून पालटून ९-१० पाळ्या झाल्यावर त्या जोडीचा खेळ बंद करून दुसऱ्या जोडीस खेळूं द्यावें. या गोष्टींत एक महत्वाची गोष्ट आहे. ती ही कीं-एकदां अडकविलेला हात शेवटपर्यंत ताठ ठेवायचा व तो केव्हांही सोडायचा नाहीं. या खेळांत फटक्याऐवजीं कोणी तोबा अगर कोरडा असेंही म्हणतात.

आडसरः—पक्व होण्यापूर्वीचा नारळ म्हणजेच आडसर होय. अशा प्रकारच्या नारळांत पाणी अधिक असून खोबरें दीडदोन दोरी आलेलें असतें. अशा नारळास डब आवाज येतो. गिऱ्हाइकांनीं यावरून हा नारळ ओळखावा.

आडाणाः—'राग' शब्द पहा.

आडीः—पिकलेल्या भोंपळ्यांच्या साली काढून त्याच्या मोठ्या फोडी उकडल्या म्हणजे त्यास आडी असें म्हणतात. यांत दूध गूळ घालून खातात. एरवीं व उपवासाच्या वेळींही याचा उपयोग होतो. खेडेगांवांतील लोक विशेषेंकरून आडी खातात. पाडास आलेले आंबे वगैरे फळें पिकण्यासाठीं म्हणून गवतांत अगर पिंजरांत कांहीं दिवस घालून ठेवतात या क्रियेस आडी असें म्हणतात. कोणी कोणी यास अढी, आढी हे शब्दही योजतात. नाठाळ गाईचें दूध काढतें वेळीं लाथ मारूं नये म्हणून तिच्याभोंवतीं काठ्या बांधतात त्यांसही हा शब्द लावतात.

आडोसरीः—धान्य वगैरे मोजण्याचें हें एक माप आहे. अडीच शेरांवरून आडीचशेरी-त्याचाच अपभ्रंश आडोसरी हें नांव पडलें आहे; पण सध्यां २ शेरांचीच आडोसरी आहे. यास अडशेरी, आडोश्री अशींहि अन्य नांवें आहेत. कोठें कोठें साठभार वजनासही आडोसरी म्हणतात.

आडूसाः—यास अडुळसा असेंहि नांव आहे. ही एक वनस्पति आहे. आपल्या देशांत बहुतेक ठिकाणीं ही सांपडते. या वनस्पतीचा हरएक बाबतींत उपयोग करून घेतां येतो. ही वनस्पति दोन जातीची असते. एक जात काळी असून दुसरी पांढरी असते, या वनस्पतीच्या पानांचा, फुलांचा व मुळाच्या सालीचा उपयोग करतात. कफ जास्त होऊन श्वासावरोध होऊं लागल्यास, मधाबरोबर या वनस्पतीचा रस द्यावा; म्हणजे कफ पातळ होऊन तो पडूं लागेल. जसजसा कफ पडत जाईल तसतसें रोग्यास बरें वाटत जाईल. रक्तपित्त, श्वास, ज्वर, ओकारी, क्षय, कुष्ट या रोगांवर याचा चांगला उपयोग होतो. याचा रस पानांना अग्नीची उष्णता देऊन काढावा लागतो. फुलांचा अवलेह करून तो उपयोगांत आणतात. मुळाच्या सालीचें चूर्ण ४ ते ६ गुंजा, विड्यांतून रोज ३ ते ४ वेळां दिलें असतां हिवताप २-३ पाळींत थांबतो; त्वचेच्या रोगांत याच्या पानांच्या रसाचा फार उपयोग होतो. याचा

पाला कुजवून खत करून तें जमिनींत घातल्यास चांगला फायदा होतो.

अड्डा:—चार रिकामटेकडे लोक एके ठिकाणीं जमून चकाट्या पिटविण्याच्या जागेस अड्डा असें म्हणतात. गाडीवान, मोटार ड्रायव्हर वगैरे सारख्या धंद्याचे लोक जेथें उतरतात त्यासही शब्द योजतात. इंग्रजींत या दुसऱ्या अर्थी Stand हा शब्द लावतात.

आढावा:—जमाखर्च पहा.

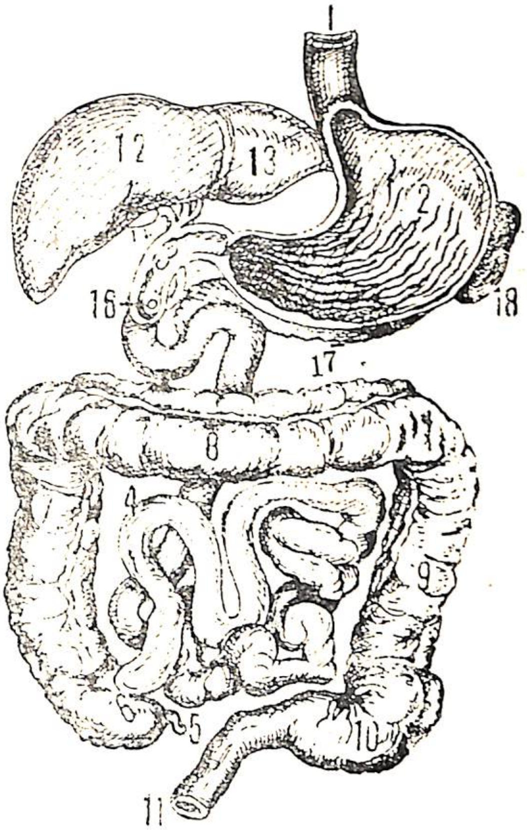
आढें:—घराच्या दोन पाख्यांमधील आडव्या सरास आढें असें नांव आहे. आढ्यावरच छपराची मजबुती अवलंबून असल्यामुळें आढ्यासाठीं चांगल्या लांकडाचा उपयोग केला पाहिजे. आढ्याचें हें महत्त्व ओळखून आढें बसल्यावर आढेंपूजन व सुतार गवंडी वगैरे कामगारांचा सन्मान करण्याची चाल आपल्याकडे पडली आहे, ती योग्यच आहे. त्यांत व्यवहार व धर्मभावना या दोन्हींचा योग्य मिलाफ आहे.

आणा:—हें एक नाणें आहे. त्याची किंमत १ रुपयाचा १६ वा भाग. आण्यास आणेली असेंहि नांव आहे. सराफी व्यवहारांत पाऊण मासा वजनास आणा असें म्हणतात.

आण्णा:—थोरल्या भावास नांव घेऊन हांक न मारतां दादा, नाना, अप्पा वगैरे कांहीं विशिष्ट नांवानें हांक मारण्याची चाल आहे. अशा नांवापैकीं आण्णा हें नांव आहे. अलीकडे आण्णा हा शब्दप्रयोग भावास उद्देशून करतात, इतकेंच नव्हें तर लहान भावास अगर कोणत्याहि लहानास आण्णा म्हणून लाडकें नांव ठेवण्याचा प्रघात पडत चालला आहे.

आंत ओढा—मुलांनीं मोकळ्या जागेंत खेळण्याचा (Out-door) हा एक खेळ आहे. मुलांच्या दोन सारख्या टोळ्या (Teams) करून त्या समोरासमोर उभ्या व दोहोंचे दरम्यान एक चुन्याची अगर खडूची सरळ रेघ ओढून दोन्ही टोळ्यांच्या हद्दी ठरवाव्यात. शिटी वाजविल्याबरोबर प्रत्येक मुलानें आपल्यासमोर असलेल्या मुलाच्या उजव्या पायास आपला उजवा पाय रेघेजवळ नेटानें लावून त्याच्या उजव्या हातांत आपला उजवा हात घालावा. २ री शीट होतांच आपल्यासमोरील मुलास आपल्या हद्दींत ओढून घ्यायचें आहे, ही गोष्ट लक्षांत ठेवून त्याप्रमाणें सावध असावें. ३ री घंटा झाल्याबरोबर एकदम ओढण्यास सुरवात करावी. खेळाची वेळ अगोदर ठरविलेलीच असते. तेवढ्या वेळांत ज्या बाजूच्या गड्यांनीं जास्त गडी आपल्या हद्दींत ओढले असतील त्या बाजूचा जय होतो.

आंतडें:—जठरांत अन्न पचन झाल्यावर तें त्यास खालीं असलेल्या तोंडावाटें बाहेर पडतें. या तोंडास जोडून एक स्नायूंची मोठी नळी असते; तिला आंतडें असें



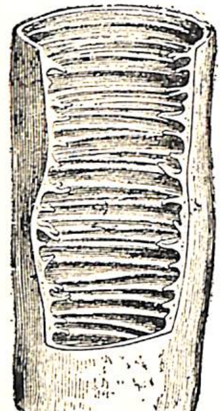
आ. १

प्लीहा, आंतडीं व इतर पचनेंद्रियें.

१ अन्ननलिका, २ जठर, ३ वितरलांत्र, ४ लहान आंतडें, ५ आंत्रपुच्छ, ६–११ मोठें आंतडें, १२–१३ यकृतपालिका, १४ पित्ताशय, १५ पित्तनलिका, १६ पित्त व स्वादुपिंडरसाच्या नलिकेचें द्वार, १७ स्वादुपिंड, १८ प्लीहा.

म्हणतात. त्याची लांबी २५ फुटांपर्यंत असते; तरी जठराखालीं वेष्टन करून असल्यानें एवढ्या लहान जागेंतही तें मावतें. आंतडीं दोन आहेत. पहिलें लहान व दुसरें मोठें. जठरांतून अन्न बाहेर पडलें कीं तें प्रथम लहान आंतड्यांत येतें. येथें अन्नावर दोन मुख्य क्रिया होतात. पहिली पचनक्रिया व दुसरा अभिशोषणाची. प्रथम, अन्नांतील पिष्टमय व मांसजनक पदार्थ पूर्वी पचावियाचें राहून गेले असले तरी ते येथें पचविले जातात; याशिवाय स्निग्ध पदार्थांचेंहि येथें पचन होतें. ही झाली पचनाक्रिया.

पचन झालेला अन्नरस आंतड्याच्या आंतील बाजूस असलेल्या पातळ पडद्यांतून शोषला जाऊन त्याचें प्रथम अशुद्ध व नंतर शुद्ध रक्तांत रूपांतर होतें. या क्रियेस अभिशोषण (Absorption.) असें म्हणतात. या लहान आंतड्यास जोडून एक मोठें आंतडें असतें. त्याची



आ. २
लहान आंतड्याचा उभा छेद.

लांबी ५ फुटापर्यंत असतें. त्यांत अन्नाचा शिल्लक भाग हळूंहळूं ढकलला जाऊन त्यांतील प्रवाही भाग क्रमशः शोषला जातजात, शेवटीं उरलेला घट्ट भाग मलरूपानें बाहेर पडतो. शरीरारोग्यास आंतड्याची शुद्धता अत्यंत आवश्यक आहे. बहुतेक व्याधींचा जन्म आंतड्याच्या बिघाडांत असतो; यासाठीं ज्या व्यायामपद्धतींत आंतड्यास भरपूर व्यायाम मिळेल त्याच पद्धतीचा अवलंब करावा. आसनांचा, अगर पोहण्याचा व्यायाम या बाबतींत फार हितकारक होतो. आंतड्यांची विशिष्ट रचना व कार्यपद्धति, व्यायाम करणाऱ्यांनीं लक्षांत ठेवण्यासारखी आहे. लहान आंतडें अरुंद असून त्याचें एक तोंड जठरास व दुसरें मोठ्या आंतड्यास जोडलेलें असतें. जठराजवळ बारा बोटें लांबीचा जो भाग आहे त्यास 'वितस्त्यंत्र' असें नांव आहे. यांत आमास ('आम' शब्द पहा.) पित्त व स्वादुपिंडरस मिळून (आ. १ पहा) पिष्टमय, मांसजनक व स्निग्ध पदार्थांचें पचन होतें. लहान आंतड्याच्या इतर भागांतही एक पाचक रस (आंत्ररस) सतत स्रवत असतो. यामुळें मांसजनक पदार्थ व विशेषतः साखर हीं पचनास सुलभ होतात. मोठें आंतडें बरेंच रुंद असतें. १ ल्या चित्रांत दर्शविल्याप्रमाणें तें, उभें-आडवें व पुनः उतरतें असें आहे. अभिशोषणक्रिया लहान आंतड्यांत मोठ्या प्रमाणांत असतें, म्हणून याची क्रिया सुव्यवस्थित चालण्याविषयीं जेवढी काळजी घ्यावी तेवढी थोडीच आहे; योगासनें करणारे लोक पोटाचा भाग आंत ओढून मध्यें आंतड्याची वळकटी करून मंथनक्रिया करून दाखवितात ती लहान आंतड्याचीच होय. या आसनामुळें पोटशूळ, अपचन यांसारखे आंतड्याचे विकार होत नाहींत. आंतड्याच्या आंतील भाग चुणेदार व अत्यंत मऊ असतो (आ. २ पहा) शरीरारोग्यासाठीं, आंतड्याची दक्षता घेणें किती महत्वाचें आहे हें आतां सहज समजून येईल.

आतारः— ही एक जात आहे. अवरंगजेबाच्या कारकीर्दींत बरेच हिंदू बाटून मुसलमान झाले. अशा मुसलमानांत आतारांचा समावेश होतो. यांचा पंथ सुनी आहे. या जातीचे लोक मुंबई इलाख्यांत मोठ्या प्रमाणांत आहेत. या जातीला आतार हें नांव पडण्याचें कारण म्हणजे विशेषतः अत्तर वगैरे सुगंधी द्रव्याचा ते व्यापार करतात हें होय. या जातीचे कांहीं आचार त्यांच्या पूर्व हिंदुत्वाची साक्ष पटवितात. (१) डुकराचें मांस हे लोक खात नाहींत. (२) गाईचें मांस न खाणारे कित्येक लोक या जातींत आहेत. (३) मुसलमानी कायदा वारसाच्या बाबतींत न मानतां हिंदूंचाच मानतात. (४) स्त्रिया गोषांत नसतात. (५) लग्नसभारंभांत तेल हळद चोळणें, कंकण बांधणें या सारखे कांहीं विधि हिंदूशीं जुळते आहेत. सुगंधि द्रव्याचा धंदा करणारे कांहीं हिंदू लोकहि आहेत. त्यांनाही आतार अथवा सुगंधी म्हणतात. हे लोक, उदबत्त्या, कुंकू, उदाचा अर्क, अष्टगंध, अर्गजा तयार करणें यांसारखे उद्योग करतात.

आत्मसंरक्षणाचा हक्कः—हिंदुस्थानांतील प्रचलित न्यायदानपद्धतींत प्रजेचें जीवित, वित्त व अब्रू यांचें संरक्षण करण्याची जबाबदारी सरकारनें आपल्यावर घेतल्यामुळें नागरिकाला न्यायदानाचे बाबतींत सरकारला शक्य ती मदत करण्याचें कायद्यानें प्राप्त होणारें कर्तव्य बजाविण्यापलीकडे कोणताही भाग घेतां येत नाहीं. गुन्ह्याची चौकशी करून गुन्हेगारास शासन करण्याचा अधिकार सरकारचा आहे, नागरिकाचा नव्हे; त्याचप्रमाणें प्रजेचें जीवित, वित्त व अब्रू हीं संकटांत असतां त्यापासून आपला बचाव योग्य त्या अधिकाऱ्याकडून करून घ्यावा. पोलीस अधिकाऱ्यास आपल्यावरील संकटाची वर्दीही न देतां आत्मसंरक्षणार्थ प्रतिकार करण्याचा हक्क नागरिकास सामान्यतः नाहीं. म्हणून नागरिकास आत्मसंरक्षणार्थ बहुतांशीं सरकारवरच अवलंबून बसावें लागतें.

तथापि कित्येक प्रसंगच असे असतात कीं आपल्यावरील संकटाची वर्दी पोलीस अधिकाऱ्यास देण्यास पुरेसा वेळ नसतो. यदाकदाचित् वर्दी देतां आली तरी पोलीसांची मदत मिळेपर्यंत संकटाच्या प्रतिकारार्थ आपण स्वतः हातपाय हालविले नाहींत तर अनर्थ होण्याचा संभव असतो. अशा प्रसंगीं आत्मसंरक्षणार्थ संकटाचा प्रतिकार करण्याचा हक्क कायद्यानें जर नागरिकास दिला नाहीं तर समाजामध्यें शांतता व सुव्यवस्था राखणें हा जो कायद्याचा उदात्त हेतु त्यासच हरताळ फांसल्यासारखें होईल. म्हणून कायद्यानें विशिष्ट परिस्थितींत विशिष्ट मर्यादेपर्यंत आत्मसंरक्षण करण्याचा हक्क नागरिकास दिला आहे. सदरच्या आत्मसंरक्षणाच्या हक्काचें यथार्थ स्वरूप व योग्य मर्यादा यांच्या अज्ञानामुळें कित्येक प्रसंगीं आत्मसंरक्षण करीत असतांना मर्यादेबाहेर गेल्यामुळें आपण शिक्षेस पात्र होण्याचा संभव असतो व कांहीं प्रसंगीं कायद्याच्या कचाटींत सांपडूं या भीतीमुळें आत्मसंरक्षणार्थ प्रतिकार करण्याचें अजिबात टाळलें जातें. म्हणून आत्मसंरक्षणाच्या हक्काचें स्वरूप, मर्यादा व व्याप्ति यांचें यथार्थ ज्ञान नागरिकास असणें अगत्याचें आहे.

'दी इंडियन पीनल कोड' या कायद्यांत शरीरासंबंधीं व मिळकतीसंबंधीं कांहीं कृत्यें गुन्ह्याचीं समजलीं जात असून तीं कृत्यें करणारी व्यक्ति कायद्याप्रमाणें शिक्षेस पात्र होते. आत्मसंरक्षणाच्या हक्कासंबंधीं सामान्य नियम असा आहे कीं, आत्मसंरक्षणार्थ केलेलें कोणतेंहि कृत्य गुन्ह्याच्या सदरांत येत नाहीं. याचा अर्थ असा कीं जें कृत्य एरवीं गुन्ह्याचें ठरून तें करणाऱ्यास कायद्याप्रमाणें शिक्षा होते तेंच कृत्य आत्मसंरक्षणार्थ केलें असतां कायद्यानें क्षम्य ठरतें. प्रत्येक व्यक्तीस विशिष्ट परिस्थितींत स्वतःच्या अगर दुसऱ्याच्या शरीराचा, शरीरविषयक गुन्ह्याच्या सदरांत पडणाऱ्या कृत्यापासून बचाव करण्याचा हक्क आहे. त्याचप्रमाणें स्वतःच्या अगर दुसऱ्याच्या जंगम अगर स्थावर मिळकतीचा—चोरी, दरोडा, अपकृत्य (Mischief) वगैरे अनर्थापासून होणारें नुकसान, गुन्हा करण्याच्या उद्देशानें केलेला गैरकायदा प्रवेश अथवा या कृत्यांपैकीं एखादें कृत्य करण्याचा प्रयत्न, यापासून—बचाव करण्याचा प्रत्येक व्यक्तीस हक्क आहे. या हक्काचा योग्य त्या परिस्थितींत व मर्यादेंत उपयोग करीत असतां हातून घडणाऱ्या कोणत्याही कृत्याबद्दल तें कृत्य करणारी व्यक्ति शिक्षेस पात्र होत नाहीं. कारण आत्मसंरक्षणार्थ केलेलें कोणतेंही कृत्य कायद्यानें क्षम्य मानिलें आहे.

सदर हक्काची मर्यादाः—खालील दोन बाबींत आत्मसंरक्षण करण्याचा हक्क कायद्यानें मानला नाहीं. (१) ज्या वेळीं योग्य त्या पोलीस अधिकाऱ्यांना आपल्यावरील संकटाची खबर देऊन त्याजकडून संकट निवारण करून घेणें शक्य असतें, त्यावेळीं, आत्मसंरक्षणाच्या हक्काची आवश्यकताच नसल्यामुळें कायद्यानें हा हक्क ठेवला नाहीं. उदाहरणार्थः 'अ' यास साधार भीति वाटते कीं 'ब' आपणास ठार मारणार आहे व 'ब' त्याकरतां हत्यार घेऊन दबा धरून बसला आहे. अशा परिस्थितींत 'अ' नें पळून जाऊन योग्य त्या अधिकाऱ्यापासून संरक्षण मिळवावें व 'ब' कडून प्रत्यक्ष हल्ला होईपर्यंत 'अ' ला 'ब' च्या शरिरास कोणत्याहि प्रकारें इजा करतां येणार नाहीं. पण समजा कीं 'ब' हा 'अ' च्या घरीं मध्यरात्रीं जातो व 'अ' वर प्राण घेण्याच्या उद्देशानें हल्ला करतो. अशा वेळीं 'अ' ला आत्मसंरक्षणार्थ 'ब' यास पकडून ठेवण्यापासून तो त्याचा जीव घेण्यापर्यंत कोणतेंहि कृत्य करण्याचा हक्क आहे.

२ (अ) इंडियन पनिल कोडांतील 'पब्लिक् सर्व्हंट्' या व्याख्येखालीं येणाऱ्या कोणाही सरकारी अधिकाऱ्यानें अधिकारी या नात्यानें केलेल्या कृत्याविरुद्ध आत्मसंरक्षणाचा हक्क नाहीं; मग तें कृत्य कायदेशीर दृष्ट्या असंदिग्धपणें समर्थनीय असो वा नसो. उदाहरणार्थः—एका पोलीसानें आपणास कायद्यानें दिलेल्या अधिकाराच्या कक्षेंत राहून जर कोणास पकडलें तर त्याविरुद्ध आत्मसंरक्षणाचा हक्क नाहीं. पण खालील दोन बाबतींत आत्मसंरक्षणाच्या हक्कास बाध येत नाहीं. (१) सदर सरकारी अधिकाऱ्याच्या कृत्यापासून जबर दुखापत अगर मृत्यूही प्राप्त होण्याची भीति वाटण्याजोगी परिस्थिति असेल तर त्या कृत्याचा आत्मसंरक्षणार्थ प्रतिकार करण्याचा हक्क आहे. (२) त्याचप्रमाणें सरकारी अधिकारी आपलें कर्तव्य करीत असतां तो सरकारी अधिकारी आहे हें माहित नसेल अगर माहित असण्यास पुरेसें कारण नसेल तर त्याच्या या गुन्ह्याच्या सदरांत पडणाऱ्या कृत्याविरुद्ध कोणाहि व्यक्तीस आत्मसंरक्षणार्थ प्रतिकार करण्याचा हक्क आहे. उदा. क्रिमिनल प्रोसिजर कोडाच्या ५४ व्या कलमाप्रमाणें 'अ' यास पकडण्यास एक पोलीस आला; तो साध्या पोशाखांत असल्यामुळें तो पोलीस आहे हें 'अ' यास ओळखून आलें नाहीं. 'अ' नें आत्मसंरक्षणार्थ प्रतिकार केल्यास तो गुन्हा होत नाहीं. (ब) सरकारी अधिकाऱ्याच्या हुकुमानें झालेल्या कृत्याविरुद्ध अगर तें कृत्य करण्याच्या प्रयत्नाविरुद्ध आत्मसंरक्षणाचा हक्क नाहीं, उदा-

हरणार्थ हुकुनाम्याच्या बजावणीच्या कामीं ऋणकोची मिळकत जप्त करून ताब्यांत घेण्याकरतां कोर्टाचा अधिकारी आला असतां, त्याचा प्रतिकार करण्याचा हक्क नाहीं. पण आत्मसंरक्षणाच्या हक्कास पुढें दिलेल्या बाबतींत बाध येत नाहीं. (१) ज्या कृत्याविरुद्ध सदर हक्क बजावायचा तें कृत्य करणारी व्यक्ति तें कृत्य, सरकारी अधिकाऱ्याच्या हुकमावरून करीत आहे हें माहित नसेल, अगर माहित असण्यास सबळ कारण नसेल तर. (२) अथवा ज्या अधिकाऱ्याच्या हुकुमावरून तें कृत्य करण्यांत येतें त्या अधिकाऱ्याचा तो नामनिर्देश करीत नसेल अगर आपणाजवळ सदर अधिकाऱ्याकडून घेतलेलें अधिकारपत्र दाखवीत नसेल तर. (३) सदर कृत्यापासून जबर दुखापत होण्याची अगर मरण प्राप्त होण्याची भीति वाटत असेल तर.

आत्मसंरक्षणाच्या हक्काबाबत दोन महत्वाच्या गोष्टी लक्षांत ठेवणें अवश्य आहेत त्याः—(१) ज्या कृत्याविरुद्ध हा हक्क उपयोगांत आणावयाचा तें कृत्य कायद्यानें गुन्ह्याच्या सदरांत पडलें पाहिजे. (२) आत्मसंरक्षण करतांना वाजवीपेक्षां जास्त दुखापत आपण करतां कामा नये.

आत्मसंरक्षणाच्या हक्काची व्याप्तिः–(१) एखाद्या वेड्यास त्यानें केलेल्या गुन्ह्याबद्दल कायद्याप्रमाणें शिक्षा करतां येत नाहीं असें जरी आहे; तरी त्यानें आपणावर हल्ला केला तर आत्मसंरक्षण करणें हा गुन्हा होऊं शकत नाहीं. तेव्हां वेड्याविरुद्धही आत्मसंरक्षणाचा हक्क कायद्यानें मान्य केला आहे. आत्मसंरक्षण करतांना वेड्यास वाजवीपेक्षां जास्त दुखापत न करण्याविषयीं मात्र खबरदारी घेतली पाहिजे. (२) 'अ' हा 'ब' चा नोकर असून तो 'ब' च्या घरीं रहात असतो. एके दिवशीं 'अ' ला 'ब' चे घरीं जाण्यास उशीर होतो. तो रात्रीं 'ब' च्या घरीं जातो. 'ब' ला प्रामाणिकपणें वाटतें कीं 'अ' हा चोर असला पाहिजे. 'ब' त्यास पकडतो. 'ब' चें हें कृत्य गैरसमजुतीनें झालें असल्यामुळें समर्थनीय आहे. पण 'ब' नें कोणत्याही प्रकारचा गैरसमज न होतां जर 'अ' वर हल्ला केला तर 'अ' लाही आत्मसंरक्षणार्थ प्रतिकार करण्याचा हक्क आहे. (३) 'अ' वर कांहीं गुंडांनीं प्राण घेण्याच्या उद्देशानें हल्ला केला. 'अ' यांस गोळीबार केल्याशिवाय आत्मसंरक्षण करतां येणें शक्य नाहीं. गोळीबार केला तर त्या गुंडांच्या जमावांत असलेल्या निरपराध मुलांच्या जीवांस अपाय होणें अपरिहार्य आहे. अशा परिस्थितींत 'अ' नें स्वतःच्या बचावाकरितां केलेल्या गोळीबारानें तीं निरपराध मुलें प्राणास मुकल्यास 'अ' हा गुन्हेगार ठरत नाहीं. (४) शरीराचें संरक्षणः—पुढें दिलेल्या प्रकारांपैकीं कोणत्याही एका स्वरूपाचा अगर मिश्र स्वरूपाचा हल्ला आपणांवर एखाद्या व्यक्तीनें केला तर त्या व्यक्तीस प्राण घेण्यापर्यंत कोणतीही दुखापत करण्याचा आपणांस हक्क आहे. (अ) ज्या हल्ल्यापासून मरण प्राप्त होण्याची साधार भीति वाटते असा हल्ला, (आ) ज्या हल्ल्यापासून जबर दुखापत होईल अशी भीति वाटते असा हल्ला, (इ) जबरीसंभोगाच्या उद्देशानें केलेला हल्ला, (ई) कामवासना अस्वाभाविक तऱ्हेनें शमविण्यासाठीं केलेला हल्ला, (उ) सरकारी अधिकाऱ्यापासून संरक्षण मिळणें अशक्य आहे अशी साधार भीति वाटण्यासारख्या परिस्थितींत गैरकायदा कोंडून ठेविण्याकरितां केलेला हल्ला. वर नमूद केलेल्या गुन्ह्याच्या सदरांत जर आपणांवर हल्ला करणाऱ्या व्यक्तीचें कृत्य पडत नसेल तर आत्मसंरक्षणार्थ त्या व्यक्तीचा प्राण घेतां येणार नाहीं; पण प्राण न जाईल या बेताची दुखापत मात्र करतां येईल. एखादा शरीरविषयक गुन्हा करण्याचा प्रयत्न झाला असतां, अगर सदर गुन्हा करण्याची धमकी देण्यांत आली असतां, आपल्या शरीरास धोका होण्याची योग्य भीति वाटूं लागली कीं ह्या आत्मसंरक्षणाच्या हक्कास सुरवात होते; मग तो गुन्हा प्रत्यक्ष घडला नसला तरी चालेल. शरीरास धोका होण्याची भीति असेपर्यंत सदर हक्काचें अस्तित्व असतें. (५) मिळकतीचें संरक्षणः—जो गुन्हा केल्यामुळें अगर करण्याचा प्रयत्न केल्यामुळें आत्मसंरक्षणाचा हक्क उत्पन्न होतो तो गुन्हा खालीं वर्णिलेल्या गुन्ह्यांपैकीं एक असेल तर तो गुन्हा करणाऱ्याचा जीवहि आत्मसंरक्षणार्थ घेतां येईल. ते गुन्हेः—(१) दरोडा, (२) रात्रीं केलेली घरफोडी, (३) राहण्याकरतां अगर माल ठेवण्याकरतां उपयोगांत आणलेल्या इमारतीचा, तंबूचा अगर जहाजांचा, आग लावून नाश करणें, (४) आत्मसंरक्षण केलें नाहीं तर मृत्यु अगर जबर दुखापत होईल अशी भीति वाटण्याजोगी परिस्थिति एखाद्याच्या जबरीनें अगर गैरकायदा प्रवेशानें निर्माण झाली असतां.

मिळकतीचें संरक्षण करण्याचा हक्क केव्हां उपयोगांत आणावयाचा ?:—(१) मिळकतीला धोका होण्याची भीति उत्पन्न झाली कीं मिळकतीचें संरक्षण करण्याचा हक्क उत्पन्न होतो. (२) चोरीच्या गुन्ह्याविरुद्ध मिळकतीचें संरक्षण करण्याचा हक्क पुढें दिलेल्या गोष्टींपैकीं कोणतीहि एक अथवा अनेक गोष्टी होईपर्यंत अस्तित्वांत असतो. त्या गोष्टीः—

(अ) चोरलेली मिळकत घेऊन गुन्हेगार पसार होणें. (आ) योग्य त्या अधिकाऱ्याची मदत मिळणें. (इ) चोरीस गेलेली मिळकत परत मिळणें. (३) दरोड्याच्या गुन्ह्याविरुद्ध मिळकतीच्या संरक्षणाचा हक्क पुढें दिलेल्या बाबींपैकीं एक अथवा अधिक अस्तित्वांत असेपर्यंत असतो. (अ) जोंपर्यंत गुन्हेगार एखाद्या व्यक्तीचा जीव घेण्याचा प्रयत्न करितो अगर दुखापत अथवा गैर-कायदा अटकाव करतो अगर करण्याचा प्रयत्न करतो तोंपर्यंत, (आ) जोपर्यंत दुखापत, गैरकायदा अटकाव अगर मृत्युहि तात्काल होईल अशी भीति वाटते तोपर्यंत, (४) गैरकायदा प्रवेश अगर अपकृत्य (Mischief) यापासून मिळकतीचें संरक्षण करण्याचा हक्क जोपर्यंत गुन्हेगार सदरचीं कृत्यें करीत असतो तोंपर्यंत असतो. (५) रात्रीं झालेल्या घरफोडीविरुद्ध मिळकतीचें संरक्षण करण्याचा हक्क सदर घरफोडीपासून सुरू झालेला गैरकायदा गृहप्रवेश अस्तित्वांत असेपर्यंत असतो.

येणेंप्रमाणें आत्मसंरक्षणाच्या हक्काची मर्यादा व व्याप्ति आहे.

आतां एकाच गोष्टीचा विचार करावयाचा आहे. ती गोष्ट म्हणजे तिऱ्हाईत इसमाला दुसऱ्याच्या शरीराचें अगर मिळकतीचें संरक्षण करण्याचा हक्क आहे काय ? इंडियन् पीनल कोडांत असें स्पष्ट नमूद केलें आहे कीं, प्रत्येक व्यक्तीस, संकटांत पडलेल्या दुसऱ्या व्यक्तीचें शरीर अगर मिळकत यांच्या संरक्षणार्थ –त्या संकटांत पडलेल्या व्यक्तीस जें कृत्य करतां येतें तें— कोणतेंही कृत्य करण्याचा अधिकार आहे. हीच गोष्ट दुसऱ्या शब्दांत सांगायची म्हणजे—स्वसंरक्षणार्थ योग्य त्या मर्यादेंत केलेलीं जीं कृत्यें कायद्यानें समर्थनीय व क्षम्य मानलीं आहेत तींच कृत्यें दुसऱ्याच्या संरक्षणार्थ केलीं असतांही तितकींच समर्थनीय व क्षम्य मानलीं आहेत.

आत्महत्याः—कायद्यानें, आत्महत्या करणें हें कृत्य दुसऱ्याची हत्या करण्याइतकेंच भयंकर मानलें आहे; पण आत्महत्या करणारी व्यक्ति या मानवी कायद्यानें शासित अशा या जगाचा कायमचाच निरोप घेत असल्यामुळें, तिला शिक्षा करण्यास मानवी कायदा असमर्थ आहे. हिंदुस्थानांतील प्रचलित कायद्याप्रमाणें आत्महत्या हें एकच कृत्य असें आहे कीं, तें करणाऱ्यास कायद्याप्रमाणें शिक्षा करतां येत नाहीं; पण आत्महत्या करण्याचा प्रयत्न करणें हा कायद्यानें गुन्हा होत असून त्याकरितां एक वर्ष साधी कैद अथवा दंड अथवा कैद व दंड दोन्हीही अशी शिक्षा कायद्यानें सांगितली आहे.

आत्महत्या करण्याचा प्रयत्न म्हणजे काय ? कोणताहि गुन्हा घडण्यापूर्वी तो करण्याची मनाची तयारी अथवा अथवा निश्चय (Intention) व्हावा लागतो; त्यानंतर तो करण्याकरितां अवश्य ती साधनसामुग्री (Preparation) जमवावी लागते. त्यानंतर तो घडावा म्हणून जेणेंकरून तो घडेल असें कृत्य अथवा अशीं कृत्यें करावीं लागतात; अशीं कृत्यें करूनही तो गुन्हा घडला नाहीं, तर तीं कृत्यें करणाऱ्या माणसानें तो गुन्हा करण्याचा प्रयत्न केला असें कायदा मानतो. उदा. (१) 'अ' नें आत्महत्या करण्याच्या इराद्यानें विहिरींत उडी घेतली अथवा विष घेतलें; पण मरण येण्यापूर्वीच त्याला विहिरींतून काढण्यांत आलें अथवा त्यानें घेतलेल्या विषावर उतारा देऊन त्याचा प्राण वांचविण्यांत आला. येथें 'अ' कडून आत्महत्येचा प्रयत्न होतो; पण समजा कीं 'अ' ला मनस्वी दुःख झालें व दुःखावेग सहन न होऊन 'अ' म्हणतो " जळो हें जीवित ! कोठें तरी जाऊन जीव देतों म्हणजे या दुःखांतून एकदांचा सुटेन ! " या 'अ' च्या उद्गारावरून 'अ' च्या मनाची आत्महत्या करण्याची तयारी दिसून येते; पण गुन्हा करण्याची मनाची तयारी असणें हा गुन्हा होत नाहीं. तसेंच समजा कीं, जीव देण्याच्या हेतूनें 'अ' हा एका विहिरीजवळ जातो; पण त्यानें विहिरींत उडी टाकण्यापूर्वींच त्याचे मित्र त्यास आत्महत्येपासून परावृत्त करतात. येथें 'अ' कडून आत्महत्येचा प्रयत्न झाला असें कायदा मानीत नाहीं. कारण 'अ' नें आत्महत्या करण्याच्या हेतूनें आत्महत्येचें साधन जवळ केलें एवढेंच. त्याच्या मित्रांनीं त्याचें निवारण केलें नसतें, तरी त्यानें आत्महत्या करण्याकरतां उडी मारलीच असती असें नाहीं. ऐनवेळीं त्याचें मन बदललेंही असतें. (२) 'अ' हा आत्महत्या करण्याच्या हेतूनें सोमल आणतो. येथें 'अ' नें आत्महत्येचें साधन जमविलें; पण त्यानें आत्महत्येचा प्रयत्न केला असें होत नाहीं. या दोन उदाहरणांवरून हें स्पष्ट होतें कीं आत्महत्या करण्याच्या उद्देशानें एखादें कृत्य केलें अगर कृत्यें केलीं व तें कृत्य अगर तीं कृत्यें अडथळा येऊन फसलीं तर आत्महत्येचा प्रयत्न झाला असें मानावयाचें.

एखाद्यानें आत्महत्या केली असता त्यास त्या कामीं मदत करणें हा गुन्हा असून त्याबद्दल दहा वर्षांची कैद (साधी अगर सक्त मजूरीची) व दंड अशी शिक्षा कायद्यानें सांगितली आहे. आत्महत्येस मदत दोन प्रकारें

करतां येईल. (अ) एखाद्यास आत्महत्येस प्रवृत्त करून अगर प्रोत्साहन देऊन (ब) आत्महत्येच्या कामीं साधनसामुग्री वगैरे पुरवून प्रत्यक्ष मदत करून. आत्महत्या करणारी व्यक्ती अठरा वर्षांहून कमी वयाची असेल, तिनें वेडाच्या भरांत अथवा दारू पिऊन झिंगलेल्या स्थितींत आत्महत्या केली तर तिला त्या कामीं मदत करणें हा खुना-इतकाच भयंकर गुन्हा आहे. येथें ही गोष्ट लक्षांत ठेविली पाहिजे कीं, एखाद्याला आत्महत्येच्या कामीं मदत करणें वेगळें व एखाद्याच्या संमत्तीनें त्याचा जीव घेणें वेगळें. एखाद्याच्या संमतीनें त्याचा जीव घेणें हा कायद्यानें सदोष मनुष्यवधाचा गुन्हा (Culpable homicide) आहे. एक स्त्री पतिनिधनानंतर सती जाते त्यावेळीं 'अ' हा चितेला अग्नि लावतो. 'अ' नें सदोष मनुष्य वध केला आहे. पण समजा, ती स्त्री भिऊन चितेवरून खालीं उडी टाकून पळूं लागते व 'ब' तिला परत आणून सती जाण्यास प्रवृत्त करतो; तर 'ब' नें आत्महत्येस मदत करण्याचा गुन्हा केला आहे.

आत्मा:—दिक्कालातीत, अमृत, अनादि, स्वतंत्र, एकजिनसी, एक निरंतर, सर्वव्यापी व निर्गुण अशा परब्रह्माचें स्वरूप. आत्मा देहांत बद्ध असला म्हणजे त्यास 'जीवात्मा' असें म्हणतात व तोच देहाच्या गुणापासून मुक्त झाला म्हणजे त्यास परमात्मा अशी संज्ञा आहे. आत्म्यासंबंधीच्या शास्त्रास अध्यात्मशास्त्र म्हणतात. आपल्या उपनिषद्ग्रंथांचें माहात्म्य या बाबतींत अनेक प्रकारें अप्रतिम आहे. मन एकाग्र करण्याची क्रिया सांगणारें जें पातंजल योगशास्त्र यांत प्रवीण असणाऱ्या व स्वभावतःच ज्यांचें मन पवित्र व विशाल अशा अनेक थोर थोर ऋषींनीं मन अंतर्मुख करून आत्म्याच्या स्वरूपाबद्दलचा आपला अनुभव किंवा त्या संबंधानें आपल्या विशुद्ध व शांत बुद्धीला जें स्फुरण झालें तें उपनिषद्ग्रंथांतून सांगितलें आहे. श्रीमद्भगवद्गीतेची योग्यताही या उपनिषद्ग्रंथांबरोबरीचीच आहे. गितारहस्य-कारांचे मतें मनुष्य या पृथ्वीवर निर्माण झाल्या दिवसापासून सर्व चराचर दृश्य व नाशवंत सृष्टीचें मूलभूत अमृततत्त्व काय व, "तें मला कसें प्राप्त होईल" याचा विचार तो एक-सारखा करीत आला आहे. व आधिभौतिकशास्त्राची किती जरी वाढ झाली तरी मनुष्याची अमृततत्वाच्या ज्ञाना-कडील ही स्वाभाविक प्रवृत्ति कधींही कमी व्हावयची नाहीं. आधिभौतिकशास्त्रें कितीही वृद्धिंगत होवोत सर्व आधिभौतिक विज्ञान बगलेस मारून तत्त्वज्ञान नेहमींच त्याच्यापुढें धांव घेत राहणार! दोन चार हजार वर्षांपूर्वी हीच स्थिति होती व आतां पाश्चिमात्य देशांतूनही तोच प्रकार नजरेस येत आहे.

वासना, स्मृति, धृति, आशा, प्राण, ज्ञान इत्यादि अव्यक्त पदार्थांपैकीं अतिशय व्यापक किंवा श्रेष्ठ कोण याचा विचार करून सर्वांत श्रेष्ठ ठरतें तेंच परब्रह्माचें स्वरूप होय. उपरानिर्दिष्ट सर्व अव्यक्त पदार्थांत मन श्रेष्ठ, मनापेक्षां ज्ञान श्रेष्ठ, आणि ज्ञान हा बुद्धीचा धर्म म्हणून ज्ञानापेक्षां बुद्धि श्रेष्ठ व अखेर बुद्धिसुद्धां ज्याची नोकर तो 'आत्मा' सर्वां-हून श्रेष्ठ असें गीता सांगते. या अव्यक्त स्वरूपाचें ज्ञान तेंच ब्रह्मज्ञान. रहस्यकार सांगतात–हें सिद्धांत बुद्धींत उतरल्यावर मनांत विंबून, हृदयांत ठसून आणि हाडामासांत खिळलें जाऊन एकच परब्रह्म सर्व प्राणिमात्रांत भरलेलें आहे असा आत्मप्रत्यय येतो. अशा प्रकारच्या परमेश्वरस्वरूपाची पूर्ण ओळख होण्यास, व त्याच भावनेनें संकटकालीं देखील सर्वांशीं समतेनें वागण्याचा अचल देह-स्वभाव बनण्यास, अनेक पिढीजाद संस्कारांची, इंद्रियनिग्रहाची दीर्घोद्योगाची व ध्यान आणि उपासना यांची जरूर मदत लागते 'सर्वांभूतीं एक आत्मा' 'जें पिंडीं तें ब्रह्मांडीं' इत्यादि मराठींत ज्या विशेष प्रचारांत म्हणी आहेत त्यांत अध्यात्मशास्त्राचीं गहन तत्त्वें ग्रथित झालेलीं आहेत. हीं तत्त्वें ज्यास अनुभवास आलीं तोच ब्रह्मज्ञानी झाला व तोच मोक्षास पात्र होतो. देह हा मर्त्य असून आत्मा अमर आहे; तथापि व्यक्तिमात्राचें शरीर म्हणजे त्याच्या आत्म्याच्या शक्तिविकसनाचें माध्यम (medium) असल्यानें त्यास देहाचा आश्रय करणें भाग पडतें. धारण केलेला देह जीर्ण झाला कीं आत्मा त्याचा त्याग करून नवीन देहांत प्रवेश करतो. (विशेष माहितीसाठीं 'वेदांत' शब्द पहा.)

आत्या:—बापाच्या बहिणीस आत्या म्हणतात. कित्येक ठिकाणीं आत्या म्हणजे सासू किंवा मामी असाही अर्थ करतात. आत्या ऐवजीं आत, आती शब्द रूढ आहेत.

आदमोरें:—'आदमोरें' हा शब्द बहुधा 'अर्धें मुरलेलें' या अर्थाचा द्योतक असावा. दुधाचें विरजण घातल्यावर १०–१२ तासांनीं त्यांत मधुर आंबटपणा येतो. अशा अर्धवट मुरलेल्या विरजणास आदमोरें असें म्हणतात. हें खाण्यास गोड असून शक्तिवर्धक आहे. हें आजाऱ्यास देतात. यानें कफ वगैरे दोष होत नाहींत. ज्या विकारांत आंबट पदार्थ सोसणार नाहींत त्यांना आदमोरें पथ्य म्हणून सांगण्यांत येतें.

आदवानी:—मद्रास इलाख्यांत हें एक इतिहासप्रसिद्ध ठिकाण आहे. येथें असलेल्या आदवानी किल्ल्यामुळें या ठिकाणास इतिहासांत महत्त्व आलें. हा किल्ला अत्यंत

बळकट असून नाक्याच्या ठिकाणीं आहे. विजयनगरच्या अधःपातानंतर हा किल्ला मुसलमानाच्या ताब्यांत इ.स. १८०० पर्यंत होता. या किल्ल्याच्या स्वामित्वासाठीं निजाम व हैदर-टिपू यांच्यामध्यें १८ व्या शतकाच्या उत्तरार्धांत घनघोर रणसंग्राम झाला. मराठ्यांनीं निजामाची बाजू स्वीकारली होती व हैदराचा पूर्ण पराजय केला. टिपूचाहि अनेक ठिकाणीं पराभव केला; पण शेवटीं तुंगभद्रेस पाणी आल्यानें किल्ला टाकून त्यांना परत यावें लागलें; तेव्हां साहजिकच टिपूस किल्ला मिळाला. पुढें तो इ. स. १८००मध्यें इंग्रजांना मिळाला. सध्यां या शहरांत कापसाचा व्यापार मोठ्या प्रमाणांत चालत असून उद्योगधंद्याचे अनेक कारखाने चालत आहेत. येथील सतरंज्या फार प्रसिद्ध आहेत.

आदा:—मिळकतीस आदा म्हणतात. आदा या शब्दाच्या उलट व्यय हा शब्द आहे. आदा करणें म्हणजे देऊन, खर्च टाकणें असा हिशेबी शब्द आहे. पुरुषांना खूष करण्यासाठीं नायकिणी नाचत व गात गात जे अंगविक्षेप, शृंगारचेष्टा वगैरे मोहक हावभाव करतात त्यासही आदा म्हणतात.

आदा पावती:-- "रा. रा.—यांसी:-- आपल्याकडून येणें रकमपैकीं आजरोजीं–इसमाचें हस्तें–आपण–रकम–पाठविली. ती पोंचली. ता. सही " अशा आशयाचा लेख लिहून देणें यास आदा पावती असें म्हणतात.

आदाम:—खिस्तीधर्माप्रमाणें जगांतील आदिपुरुषाचें हें नांव आहे. यास इंग्लिशमध्यें ॲडम असें म्हणतात. या धर्माप्रमाणें देवास अखिल विश्व निर्माण करण्यास एकंदर सहा दिवस लागले. प्रारंभीं जिकडे तिकडे अंधार होता. तो नाहींसा करून त्यानें आकाश व पृथ्वी पहिल्या दिवशीं निर्माण केलीं. दुसऱ्या दिवशीं आकाश व पाणी वेगळें केलें; तिसऱ्या दिवशीं कोरडी जमीन व तिच्यावर गवत झाडें वगैरे उगवतें केलें; ग्रह व तारे यांची निर्मिति ही चवथ्या दिवसाची कामगिरी; पांचव्या दिवशीं जीवजंतु व पक्षी यांना उत्पन्न केलें. सहाव्या दिवशींची कामगिरी मोठी आहे. त्या दिवशीं सर्व जातीचे पशु निर्माण करून त्यावर सत्ता चालविण्यासाठीं एक पुरुष व स्त्री यांचें जोडपें उत्पन्न केलें. या पुरुषाच्या करमणुकीसाठीं एक सुंदर बाग निर्माण केली. तिचें नांव एदन (Aden) या बागेंत एक लोभनीय वृक्ष होता. त्याचें नांव ज्ञानवृक्ष "या वृक्षाचें फळ खाऊं नका, इतर झाडांचीं यथेच्छ खा." असा उपदेश देवानें त्या दांपत्याला केला; पण एके दिवशीं त्या झाडावर एक सर्प (सर्पवेषधारी देवाचा वैरी सॅटन) आला व त्यानें ईव्हला (आदामची बायको) त्या फळासंबंधीं मोह उत्पन्न करून तिच्या करवीं ॲडममध्येंही त्यासंबंधीं आतुरता वाढविली. यामुळें व्हायचा तो परिणाम झाला. त्यांनीं तें फळ खाल्लें. त्याबद्दल परमेश्वरानें त्या दोघांना शाप देऊन बागेंतून घालवून दिलें तेव्हांपासून मनुष्यप्राणी मर्त्य व पतित झाला आहे.

आदिकवि:— ही पदवी भगवान् वाल्मीकि मुनींना प्राप्त झाली आहे. कारण संस्कृतमधील श्लोकबद्ध आद्यकाव्य जें 'रामायण' तें वाल्मीकिमुनींनीं रचिलें आहे. महर्षिव्यासकृत महाभारत हें रामायणानंतरचें काव्य होय. या महाभारतांतच वनपर्वांत रामायणकथा थोडक्यांत वर्णिली आहे त्यावरूनहि दिसून येतें. रामायण समालोचनाकार म्हणतात "चरित्राची पवित्रता, विचारांची गंभीरता, हेतूंची उदात्तता व वर्णनाची बहुविधता, रमणीयता व विस्तृतता एवंगुणविशिष्ट काव्यें निरनिराळ्या भाषांतून शोधूं लागल्यास फारच विरळा सांपडतील! जगांत जीं काव्यें विद्वज्जनांनीं उत्तमोत्तम ठरविलीं आहेत त्यांची प्रत लावण्याचें कोणी मनांत आणल्यास पहिल्या वर्गांतील काव्यांत या काव्यास स्थान देणें त्याला भाग पडेल. महर्षि वाल्मीकींची वाणी रसाळ, प्रासादिक व अधिकारयुक्त आहे. हें काव्य निर्माण झाल्याबरोबर खुद्द श्रीरामाच्या दरबारांत त्याची वाहवा होऊन दरबारांतील थोरथोर मुत्सद्दी, यज्ञाकरितां नाना देशाहून आलेले राजे व तपस्वी या काव्याच्या श्रवणांत गुंग होऊन गेले." महाकवि कालिदासानें आपल्या रघुवंशांत रामचरित्र गायिलें आहे त्यांत तो एके ठिकाणीं म्हणतो लवकुशांनीं श्रीरामादिकांसमोर वाल्मीकिविरचित रामायण गायिलें तें श्रोत्यांस कसें आवडल्याशिवाय राहील? कारण चरित्र श्रीरामचंद्राचें, रचनाकर्ते महर्षि वाल्मीकि आदिकवि, आणि गाणारे मधुरकंठ असे लवकुश! वृत्तं रामस्य वाल्मीकेः कृतिरसौ किंनरस्वनौ। किंतद्येन मनो हर्तुमलं स्यातां न शृण्वताम्। रघुवंश स. १४ श्लो. ६४.

वेद हे जरी काव्यें आहेत व रामायणापूर्वी जरी छंदोबद्ध ग्रंथ होते तरी काव्य या संज्ञेस पात्र झालेला पहिला महान् ग्रंथ म्हणजे रामायणच होय.

रामायणाची रचना करण्याविषयींची स्फूर्ति महर्षींना कशी झाली याची कथा मोठी उद्बोधक आहे. नारदाशीं संवाद झाल्यावर रामचरित्राविषयीं चिंतन करीत महर्षि तमसातीरीं गेले असतां तें निर्मल तीर्थ अवलोकन करून स्नान करण्याच्या उद्देशानें त्यांनीं वल्कलें हातांत घेतलीं व वन-

प्रदेश पहात ते उभे राहिले. इतक्यांत जवळच क्रौंच पक्ष्याचें एक जोडपें संचार करीत असलेलें भगवान् वाल्मीकींच्या दृष्टीस पडलें; त्यांचा स्वर मधुर असून त्यांना कोण ताहि अपाय झाला नव्हता; निष्कारण वैर करणाऱ्या एका पापबुद्धि निषादानें, महर्षि पहात असतां त्या जोडप्यापैकीं एकाचा वेध केला. त्याबरोबर तो नर सर्वांग रक्तानें भरून जाऊन भूमीवर तडफडत पडला. व त्याला पाहून त्याची स्त्री करुणस्वरानें ओरडूं लागली. मस्तकी आरक्तवर्ण तुरा असलेला, विषयोपभोगांत गुंग असल्याळें मत्त, पसरलेले पंख असलेला व निरंतर आपल्याबरोबर असणारा जो आपला पति त्याचा तिला वियोग झाला होता. निषादानें खालीं पाडलेला तो पक्षी तडफडफत असल्याचें अवलोकन करून त्या धर्मात्म्या मुनीला दया आली. रोदन करित असलेल्या त्या क्रौंचीला अवलोकन करून तिची दया आल्यामुळें काममोहित पक्ष्याच्या वध करणें अधर्म आहे, असें मनांत आणूत ते महर्षि म्हणाले तोच प्रख्यात श्लोक 'मा निषाद प्रतिष्ठां त्वमगमः शाश्वतीः समाः । यत्क्रौंच-मिथुनादेकमवधीः काममेाहितम् ॥ ' हा होय! या सहजोद्गारांचें श्लोकबद्ध स्वरूप पाहून ऋषींना आनंद झाला व त्याच अनुष्टुभ् श्लोकांच्या वृत्तांत रामायणाची रचना महर्षीनीं केली असा कथाभाग आहे. वाल्मीकि आदिकवि येथें अवतरले हें आपल्या आर्यावर्ताचें थोर भाग्य होय.

पाश्चात्यांत आदिकवि हें अभिधान 'इलिअड्' व 'ओडिसी' हीं काव्यें रचणारा ग्रीक कवि होमर (Homer) यासच प्रायः दिलें जातें. आमच्या वाङ्मयांत जें रामायणाचें श्रेष्ठस्थान तेंच पाश्चात्य वाङ्मयांत होमरकृत इलिअडचें असें म्हणतां येईल. तथापि येथें हें सांगितलें पाहिजे कीं इलिअड हें जरी महाकाव्य असलें तरी रामायणाशीं तुलना करतां भगवान् वाल्मीकीची उदात्तता व रचनाविस्तार हीं दोन रामायणांत जशीं दिसून येतात तशीं इलियडमध्यें फार काय इतर कोणत्याहि राष्ट्राच्या कोणत्याहि काव्यांत आढळत नाहींत असें म्हणण्यास प्रत्यवाय नाहीं.

आदिकुमारीः— 'पार्वती' शब्द पहा.

आदिग्रंथः—हा एक शिखांचा अत्यंत पवित्र असा ग्रंथ आहे. मोठ्या भक्तीनें ते त्यास ग्रंथसाहेब, व त्याचें अध्ययन करणाऱ्यास ग्रंथी असें म्हणतात. या ग्रंथाची भाषा हिंदी असून लिपी गुरुमुखी आहे. याचे दोन भाग पडतात. पहिल्यांत, अर्जुनानें (शिखांचा पांचवा गुरु) आपल्या पूर्वीच्या चार गुरुंचीं बोधवचनें एकत्र मांडणी करून दिलीं आहेत तीं वाचावयास मिळतात व दुसऱ्यांत प्रामुख्यानें गुरुगोविंदसिंगाचे विचारमणि पहावयास मिळतात. शिखांत, दुसऱ्या भागापेक्षां पहिल्यालाच महत्त्व देणाऱ्यांची संख्या जास्त आहे. या ग्रंथांत कित्येक विषय किरकोळ गोंवले गेले असल्यानें याचें शेवटपर्यंत अध्ययन करण्यास उत्साह रहात नाहीं. तथापि नेटानें उत्साह कायम ठेवून संपूर्ण पारायण केल्यास यांत अनेक भक्तिरसानें ओथंबलेलीं वचनें आढळून येतील.

आदिचनल्लूरः—मद्रास इलाख्यांत हें एक खेडें असून तें ताम्रपर्णीनदीच्या उजव्या तीरावर वसलें आहे. या ठिकाणीं पुराणवस्तुसंशोधन खात्यास, शेकडों वस्तु सांपडल्या आहेत. चाकू, भाले, विविध धातूंचीं नकशीदार भांडीं हरतऱ्हेच्या तलवारी वगैरे अनेक पदार्थ येथें सांपडले. असून ते येथील पदार्थसंग्रहालयांत ठेवण्यांत आले आहेत. पुराणवस्तु संशोधनाचें एक महत्वाचें ठिकाण म्हणून हें खेडें प्रसिद्ध आहे.

आदितालः—'ताल' शब्द पहा.

आदित्यः—आदित्य याचा अर्थ देव असा आहे. प्रथम हे आदित्य सात होते. त्यांचा नायक वरुण होता. ब्राह्मण कालांत आदित्यांची संख्या १२ पर्यंत गेली. हे बारा आदित्य म्हणजे सूर्याची १२ महिन्यांतील १२ रूपें होत. त्याची नांवें पुढील श्लोकांत दिलीं आहेत. धाता मित्रोऽर्यमा रुद्रो वरुणः सूर्य एव च भगो विवस्वान् पूषा च सविता दशमः स्मृतः ॥ एकादशस्तथा त्वष्टा विष्णुर्द्वादश उच्यते । हे बारा सूर्य जगाच्या प्रलयकाळींच एका वेळीं उगवतात. आदित्य म्हणजे सूर्य; हा एक ग्रहही, आहे. त्यासाठीं 'सूर्य' शब्द पहा.

आदिनाथः—शंकरास आदिनाथ असें म्हणतात. नाथ पंथांत गुरुपरंपरा याच्यापासून सुरू होते. या सांप्रदायाचा आद्यप्रवर्तक शंकर आहे असें मानतात. शंकराचा शिष्य दत्तात्रेय, दत्तात्रेयाचा शिष्य मछिंदरनाथ आणि पुढें त्याचे शिष्य इतर नाथ असें समजतात. नाथसांप्रदायी, यात्रेचे वेळीं द्वादश ज्योतिर्लिंगांपैकीं जें जवळ असेल त्यास आदिनाथ म्हणून अवश्य वंदनास जातात. वंदन केल्याशिवाय ते परत गेले तर त्यांची यात्रा पुरी होत नाहीं अशी त्यांची धार्मिक भावना आहे. आदिनाथ हें नांव जैन लोकांच्या २४ तीर्थंकरांपैकीं एकाचें आहे.

आदिनारायण—'विष्णु' शब्द पहा.

आदिपर्वः—जगद्वंद्य श्रीमन्महाभारताच्या अठरा पर्वांपैकीं पहिलें व महत्वाचें हें पर्व (खंड) आहे. या पर्वांत—अनुक्रमणिकापर्व, पर्वसंग्रहपर्व, पौष्यपर्व, पौलोमपर्व, आस्तिकपर्व, अंशावतरणपर्व, संभवपर्व, जतुगृहपर्व,

हिडिंबपर्व, बकवधपर्व, चैत्ररथपर्व, स्वयंवरपर्व, वैवाहिकपर्व, राज्यलंभपर्व, अर्जुनवनवासपर्व, सुभद्राहरणपर्व, हरणाहरपर्व, खांडवदाहपर्व व मयदर्शपर्व मिळून एकंदर १९ उपपर्वें असून तीं सर्व २३४ अध्यायांत आणलीं आहेत. यांत सांगितलेला महत्वाचा कथाभाग पुढें दिला आहे. पहिल्या उपपर्वांत, मंगलाचरण, महाभारताचें महत्व, जगताची उत्पत्ति व उपसंहार, कौरवपांडवांचे वंश पांडवांचें जन्मचरित्र, त्यांचे पराक्रम वगैरे विषय गोंवले आहेत. दुसऱ्यांत महाभारताच्या सर्व पर्वांची, (१८ पर्वें व शेवटच्या हरिवंश) सारांशासह माहिती दिली आहे. तिसऱ्यांत जनमेजयशाप, आरुण, उपमन्यु, उत्तंक, पौष्य, इत्यादिकांची श्रवणीय आख्यानें सांगितलीं आहेत. चवथ्यांत भृगुवंश, च्यवनोत्पत्ति, अग्निशाप, वगैरे विषय आले आहेत. पांचव्यांत सर्वोत्पत्ति, अमृतमंथन, सर्पसत्र वगैरे मनोरंजक भाग आला आहे. हें पर्व बरेंच मोठें संभवपर्वाखालोखाल आहे. सहाव्यांत भारतवर्णन, उपरिचर राजाचें चरित्र वगैरे कथाभाग आला आहे. सातव्यांत, दक्षकन्यावंशवर्णन, दैत्य, दानव, यक्ष, नाग, गंधर्व, पक्षी, इत्यादिकांची उत्पत्ति, दुष्यंत, भरत, ययाति, कच, शंतन्वादिकांचें आख्यान, धृतराष्ट्रादिकांचे जन्म, पांडवांची उत्पत्ति, भीमावर विषप्रयोग, धनुर्वेदाचा अभ्यास, युधिष्ठिराला यौवराज्याभिषेक, वगैरे अनेक कथा सांगितल्या आहेत. आदिपर्वांत हें उपपर्व सर्वांत मोठें आहे. आठव्यांत पांडवांचा लाक्षागृहांत प्रवेश, त्यांतून सुरक्षित निर्गमन, नंतर वनप्रवेश, वगैरे अनेक कथा सांगितल्या आहेत. हिडिंबवध, घटोत्कचउत्पत्ति, व्यासदर्शन, एकचक्रानगरीप्रवेश हे विषय नवव्यांत आले आहेत. दहाव्यांत बकासुराचा वध, हा मुख्य कथाभाग आहे. अकराव्यांत द्रोण, द्रुपद, धृष्टद्युम्न, द्रौपदी यांच्या जन्मकथा, पांडवांचें पांचालदेशीं गमन, तपती, वसिष्ठ, व और्वानल, यांच्या कथा प्रमुखपणें सांगितल्या आहेत. बाराव्यांत पांडवांचें द्रुपदपुरीं गमन, अर्जुनानें केलेला लक्ष्यवेध व द्रौपदीची प्राप्ति हा भाग प्रमुख आहे. तेराव्यांत द्रौपदीचें पाणिग्रहण हा महत्वाचा कथाभाग वर्णिला आहे. चवदाव्यांत पांडवांचें इंद्रप्रस्थशहरीं वास्तव्य व सुंदोपसुंदाचें मनोरंजक कथानक वर्णिलें आहे. पंधराव्यांत, अर्जुनाचा वनवास, उलूपीशीं समागम, बभ्रुवाहनाचा जन्म वगैरे रम्य कथा आहेत. सोळाव्यांत, अर्जुनास सुभद्रा कशी मिळाली याची कथा दिली आहे. सतराव्यांत अर्जुनाचा सुभद्रेशीं विवाह व द्रौपदीच्या पुत्रांचे जन्म वर्णिले आहेत. आठराव्यांत अर्जुनास गांडीवादिलाभ, खांडवदाह व इंद्राशीं झालेलें अर्जुनाचें तुमुल युद्ध या सर्वांचें सुंदर वर्णन वाचावयास मिळतें. एकोणिसाव्यांत, मयासुर, शार्ङ्गक, जरिता, मंदपाल यांची ओळख करून दिली आहे. अधिक माहितीसाठीं 'महाभारत' शब्द पहा.

आदिपुराण—जैनांचा अत्यंत महत्वाचा ग्रंथ म्हणजे महापुराण हा होय. त्याचाच आदिपुराण हा पूर्वार्ध होय. जैन साहित्यांत या ग्रंथास अमरपद मिळालें आहे. आदिपुराणांत एकंदर ४८ पर्वें असून त्यांपैकीं ४२ पर्वें व ४३ व्यांतील ३ श्लोक जिनसेन या महात्म्यानें रचले व पुढील (पूर्वार्ध व उत्तरार्धांतील) सर्व लिखाण जिनसेनाचा शिष्य गुणभद्राचार्य याचें आहे. या ग्रंथाच्या अध्ययनानें जैन धर्माचीं महत्वाचीं तत्वें उत्तम तऱ्हेनें समजतात. मनोवेधक कथासूत्र, ओघवती व प्रासादिक अशी भाषासरणी, उत्कृष्ट दृष्टांत, इतस्ततः विखुरणारीं शृंगारिक वर्णनें इत्यादि गुणांमुळें आदिपुराण हा एक काव्यग्रंथही झाला आहे.

आदिबुद्धः—'बौद्धधर्म' पहा

आदिमाया—'पार्वती' शब्द पहा.

आधणः–उष्णतेनें पाणी उकळूं लागलें कीं त्यास "आधण आलें" असें आपण म्हणतों. चहा, कॉफीसारख्या पेयास आधणाचें पाणी आवश्यक आहे. "आजाऱ्यास ऊन करून पाणी द्या" असें वैद्य जेव्हां सांगतात तेव्हां पाण्यास आधण आणून ते पितां येईल इतकें निववा व मग द्या, असा अर्थ अभिप्रेत असतो. हें पाणी पचण्यास हलकें व कृमिदोषरहित असतें. म्हणून तें अनुपान वैद्यलोक सांगतात; वाफारा देण्यासाठीं आधणाचें पाणी उपयोगी पडतें. आधण याचा अर्थ काहिलींत, खालीं लागलेल्या जाळामुळें उकळणारा उंसाचा रस असाहि होतो.

आधण निववणें:–हा एक सुवासिनी स्त्रियांनीं करायचा मंगल विधि आहे. मकरसंक्रांतीदिवशीं सुवासिनी स्त्रीनें वेदशास्त्रसंपन्न व सच्छील अशा ब्राह्मणाच्या घरीं जावें व तांदळांत सोन्यारूप्याचा तुकडा टाकून तो त्याच्या चुलीवर असलेल्या भाताच्या आधणांत वैरावा म्हणजे तिला पुण्य लागतें अशी समजूत आहे.

आधेलाः—पुण्यामुंबईकडे आधेला म्हणजे सापिका (अर्धा पैसा) होय; पण खानदेशांत, आपण ज्यास पैसा म्हणतों त्यास आधेला असें म्हणतात. आधेला नांवाची एक सापाची जात आहे. या जातीचा साप रंगानें पिवळा असून त्याचें विष बाधत नाहीं.

आधेवाड:—काठेवाडांत मालेश्वरी नदीच्या उजव्या तीरावर हें एक लहानसें गांव आहे. येथें एक हनुमानचें दऊळ आहे. सोमनाथाच्या दर्शनासाठीं वाटेंतील एक क्षेत्र म्हणून या स्थानाचें महत्त्व आहे.

आनकदुंदुभि:—देवकीपति वसुदेव याचें हें एक नांव आहे. याच्या जन्माच्या वेळीं आकाशांत दुंदुभि वाजल्या, त्यावरून हें नांव पडलें असें म्हणतात. विशेष माहितीसाठीं 'वसुदेव' शब्द पहा.

आनकापल्ली—हें, मद्रास इलाख्यांतील एक सुपीक असें ठिकाण असून सदर्न मराठा रेल्वेचें एक स्टेशन आहे. येथें गूळ व धान्य वगैरेंचा मोठ्या प्रमाणांत व्यापार होतो.

आनंद:—हा गौतम बुद्धाचा पट्टशिष्य होता. याच्यावर बुद्धाचें निरतिशय प्रेम होतें; त्यानें आपल्या अंतःकरणांतील अनेक गोष्टींची याला ओळख करून दिली. यामुळें त्याच्या मागून, धर्माचे बाबतींत, आनंदाचें वचन प्रमाणभूत मानण्यांत आलें.

आनंदपुर:—पंजाबमध्यें उना नामक तहशिलींत [पेठ्यांत] आनंदपुरनामक एक शिखांचें धर्मस्थान आहे. नॉर्थवेस्टर्न रेल्वेवरील जुलंद स्टेशनपासून या गांवाला वाट आहे. या ठिकाणीं शिखांचीं अनेक देवळें असून शिखांचा १० वा गुरु सुप्रसिद्ध गोविंदसिंग या ठिकाणींच रहात असे. शीख लोक या स्थानास आमच्या शृंगेरी पीठाइतका मान देतात.

आनंदपुर:—हें एक मांडलिक संस्थान व या नांवाचें शहर काठेवाडांत आहे. सुप्रसिद्ध अनंतेश्वराचें देऊळ येथें आहे. या संस्थानांत उत्कृष्ट घोड्यांची निपज होते.

आनंदभैरव:--मधुमेह, अतिसार वगैरे रोगावर उपयुक्त असें हें एक पिंपळी, बचनाग, मिरे वगैरे कांहीं पदार्थांच्या चूर्णापासून बनविलेलें औषध आहे. आनंदभैरव हा एक रागही आहे. या रागासंबंधीं माहिती 'राग' शब्दांत पहा.

आनंदवल्ली:--मुंबई इलाख्यांत नाशिक जिल्ह्यांत हें एक पूर्ववैभवशून्य खेडें आहे, याचें पूर्वीचें नांव चावंडस असें होतें; आनंदीबाई पेशवे यांना या ठिकाणीं पुत्ररत्न झालें, त्या आनंदाप्रीत्यर्थ त्याचें नांव बदलण्यांत येऊन आनंदवल्ली असें ठेवण्यांत आलें. थोरल्या माधवरावांच्या कारकीर्दींत या खेड्यास महत्व आलें होतें. त्यावेळीं या ठिकाणीं एक भव्य राजवाडा व बळकट किल्ला बांधण्यांत आला होता. आनंदीबाई व राघोबादादा यांचें येथें वरचेवर ठाणें असे. त्यांच्या मृत्यूनंतर या ठिकाणचें महत्व गेलें तें कायमपणें. सध्यां तेथें पूर्ववैभवाची फार थोडी अवशिष्ट-चिन्हें आहेत.

आनयमलय:—मद्रास इलाख्यांत सह्याद्रीचा हा एक झाडाझुडपांनीं नटलेला व वन्य पशूंनीं व्यापलेला असा भाग आहे उतरणीवर कॉफी चांगली पिकते. ठिकठिकाणीं दाट झाडी असून त्यांत वाघ, गवे अस्वलें वगैरे रानटी पशूंची वस्ती आहे. येथील सागवान सुप्रसिद्ध असून त्याची ने-आण हत्तीकडून केली जाते.

आनवळ:—विजापूर जिल्ह्यांत हें एक खेडें आहे. येथील अनंताचें देऊळ प्रसिद्ध आहे. त्यांत विष्णूचे दहा अवतार कुशलतेनें चित्रित केले आहेत.

आनागोंदी:—तुंगभद्रा नदीच्या उत्तरेस, हें एक पूर्ववैभव शून्य असें एक ठिकाण आहे. या ठिकाणीं इ. स. १३५० पूर्वी बरीच वर्षें एक स्वतंत्र राज्य होतें; तें नष्ट झाल्यावर तेथील कांहीं प्रमुख पुढारी व अधिकाऱ्यांनीं तुंगभद्रेच्या दक्षिण तीरावर सुप्रसिद्ध विजयानगर शहराची स्थापना केली. आज या ठिकाणीं कांहीं देवालयें असून त्यांत लक्ष्मीचें देऊळ बऱ्यापैकीं आहे. यांतील गरुड व मारुती यांच्या भव्य मूर्ति प्रेक्षणीय आहेत. आनागोंदी म्हणजे रामायणकालीन किष्किंधा नगरी होय असें कित्येकांचें म्हणणें आहे. वरील राज्याचा कारभार अतिशय अव्यवस्थित होता, अशी दंतकथा आहे; त्यावरून आनागोंदी कारभार म्हणजे अव्यवस्थित व्यवहार व आनागोंदी जमाखर्च म्हणजे पोकळ दुबेरजी रकमांचा केलेला निष्कारण जमाखर्च असें म्हणतात.

आनावल.—ही एक गुजराथी ब्राह्मणांची जात आहे. आनवालच्या ऐवजीं अनवाल असेंहि कोणी म्हणतात या जातींत हुंड्याची चाल मोठ्या प्रमाणांत आहे. या जातींत पोटजाति आहेत; त्यांतील उच्च ते देसाई व कनिष्ठ ते मथेले होत.

आनुलें:—हें एक गोव्यांतील वाहन आहे. यांत व आपल्याकडील मेण्यांत बरेंच साम्य आहे. फरक एवढाच कीं मेण्यांत वरील भाग झांकलेला असतो; यांत नसतो.

आनुवार्षिक फुलझाडें:—ज्या झाडांची आयुष्यमर्यादा एका हंगामापुरती किंवा जास्तींत जास्त एक वर्षपर्यंत असते. त्यांना 'आनुवार्षिक झाडें' असें म्हणतात. विशेषतःफुलझाडांमध्यें हजारो जाति आनुवार्षिक सांपडतात आणि बागबगीच्यांचे हौशी लोक वेळोवेळीं निरनिराळ्या फुलझाडांचा आस्वाद चाखतां यावा व रंगीबेरंगी फुलांनीं मनाची हौस भागवितां यावी म्हणून निरनिराळ्या हंगामांत त्या त्या हंगामाची आनुवार्षिक फुलझाडें लावितात. निरनिराळ्या ऋतूंत निरनिराळीं फुलझाडें लावावीं लागतात; कारण ऋतुमानाप्रमाणें हवेमध्यें फरक होत असतो. म्हणून कोणतींही फुलझाडें कोणत्याही ऋतूंत होणें हे शक्य नसतें.

पावसाळी फुलझाडें:—ह्या हंगामांत येणाऱ्या फुलझाडांची रोपें पावसाच्या सुरवातीस म्हणजे जून महिन्यांत चांगल्या जागीं लावितात. रोपें तयार करण्याकरितां बीं मे महिन्यांत वाफ्यांत टाकतात व रोपांची उंची साधारण ३ ते ५ इंच झाली म्हणजे ती कायम जागीं लावणेस योग्य होतात. फुलांचा हंगाम साधारण सप्टेंबर अखेरपर्यंत असतो. खरें पाहिलें असतां फुलझाडांचे तीन भाग पाडावे लागतात. एक कमी पाऊस असणाऱ्या ठिकाणीं वाढणारीं–साधारण ३५ इंच पाऊस पडणाऱ्या ठिकाणीं–दुसरा मध्यम पावसाळ्याच्या म्हणजे ६० इंच पर्यंत पाऊस लागणाऱ्या ठिकाणीं होणारीं व तिसरा १००।१५० इंच पर्यंत पाऊस पडणाऱ्या ठिकाणीं होणारीं. अर्थात् जास्त पाऊस पडणाऱ्या ठिकाणचीं फुलझाडें थोडा कमी पाऊस पडणाऱ्या ठिकाणींही होतील हें कांहीं सांगावयास नको. सर्वसाधारण पावसाळी होणाऱ्या फुलझाडांची यादी खालीं दिली आहे.

ॲमॅरन्थस्, ॲमॅरिलिस्, ॲंटिगोनम्, ॲंटिऱ्हायनम्, ॲरिस्टोलेकिया, ॲस्पॅरगस्, ॲस्टर बालसम्, (तेरडा) बिगोनिया, कॅना, (कर्दळ) क्रिझॅनथीमम्, (शेवंती) कॉक्स कोंब, कॉसमॉस्, डेलिया, पिंक्, जिन्यानियम्, गुलटोप, सूर्यकमळ, जास्वंदी, झेंडू, नस्टरशिअम्, पिट्यूनिया फ्लॉक्स्, सॅलव्हिआ, टोरेनिआ, व्हर्बीना, झिनिआ, गुलबास, कोरांटी, आलामांडा, गुलाब, कॅलेन्ड्यूला, कॉलिऑप्सिस्, गैलार्डीआ, ग्लॅडिओलस्. **हिंवाळी फुलझाडें**:—हिंवाळी फुलझाडांचें बीं त्यांच्या हंगामाप्रमाणें ऑगष्टपासून आक्टोबरपर्यंत पेरावें म्हणजे कायम लागण आक्टोबरअखेर किंवा नोव्हेंबरच्या सुरवातीपर्यंत पूर्ण करतां येईल. फुलांचा मुख्य हंगाम डिसेंबर ते मार्चपर्यंत असतो. हिंवाळी फुलझाडांची सर्व साधारण यादी खालीं दिली आहे:—

ॲंटिगोनम्, ॲंटि–हायनम्, ॲस्पॅरगस्, ॲस्टर, बिगोनिया, बिग्नोनिया, गैलार्डिया, कॅलेंडयुला, आलामांडा, कॉलिऑप्सिस् कॅंडिटफ्ट, कर्दळ, कार्नेशन्, शेवंती, डेझी, पिंक, गैलार्डिया, जिन्यानियम्, ग्लॉक्झीनिआ, पॅन्सी, जास्वंद, इंपेशन्स, झेंडू, नॅस्टरशिअम, पॅशन फ्लॉवर, पिट्यूनिया, फ्लॉक्स, सल्व्हिया, टोरेनिया, थंबर्जिया, व्हरबीना, पॉपी, सूर्यफूल, लॅर्कस्पर, कण्हेर, निशीगंध. **उन्हाळीं फुलझाडें**:—उन्हाळीं फुलझाडें करणें खर्चाचें असतें. कारण उन्हामुळें पाण्याचा अधिक खर्च होतो व फुलझाडांची विशेष काळजी घ्यावी लागते. बीं जानेवारींत टाकतात. फुलांचा हंगाम मार्चपासून मेपर्यंत असतो. होतांहोईतों एप्रिल अखेर झाडें ठेवूं नयेत; कारण पावसाळीं फुलझाडें लावण्यास व तीं योग्य रीतीनें वाढण्यास माती चांगली तापलेली असावी लागते. म्हणून एप्रिलअखेर जमीन खणून ठेविल्यास एक महिनाभर जमीन तापणेस वेळ मिळतो. ह्या हंगामांत उन्हाच्या तापामुळें झाडांची वाढ झपाट्यानें होत नाहीं व त्यामुळें ह्या हंगामांत होणाऱ्या फुलझाडांची संख्याही कमी असते. उन्हाळी फुलझाडांची सर्वसाधारण यादी:—

ॲमॅरन्थस्, तेरडा, गैलार्डीआ, कॅलिऑप्सिस्, कर्दळ, कॉक्सकोंब, कॉसमॉस, गुलटोप, सूर्यफूल, (लहान) झेंडू, पिट्यूनिआ, टोरेनिआ, व्हर्बीना, झिनिआ, फ्लॉक्स.

आंत्रक्षयः—क्षयाचे जंतु आंतड्यांत गेल्यास ते तेथें सूज व व्रण उत्पन्न करूं शकतात. रोग्यास अन्नाचें पचन नीट होत नाहीं, भूक मंदावते. व रोज ताप येतो. पोटांत दुखतें व हळूंहळूं क्षीणता येते.

क्षयाचे जंतूपासून आंतड्यांत विकार उद्भवल्यास तो बहुधा असाध्यच ठरतो. आनुवंशिक सुदृढ प्रकृति असल्यास प्रायः क्षय होत नाहीं. तसेंच, आरोग्याचे, स्वच्छतेचे, शुद्ध आहाराचे इ. नियम संभाळल्यास या विकारास आळा बसेल.

क्षयी गाईच्या दुधाच्या सेवनानें, तें न तापवितां प्याल्यानें त्याला आंत्रक्षय होऊं शकतो. कफक्षयाचे विकारांत रोग्यानें क्षय जंतुयुक्त कफ गिळल्यास त्याला आंत्रक्षयहि होतो.

प्रतिबंधक औषध म्हणून पोटांत कॉडलिव्हर तेल घेतल्यास बरें, इतर उपायांच्या माहितीसाठीं ‘क्षय’ शब्द पहा. **आंत्रदाहः**—अत्यंत पित्तकर आहारामुळें केव्हां केव्हां पोट दुखणें, पोट फुगणें, अतिसार, वांति, शोष, जळजळ, यासारख्या असह्य पीडा उद्भवतात. यासच आंत्रदाह असें म्हणतात. यावर उपचार म्हणजे प्रथम विरेचनानें सर्व पचनमार्ग साफ करावा. नंतर अगदीं हलकें अन्न व कामदुधा २ ते ३ गुंजा तूपमधांतून अगर प्रवाळभस्म २ ते ४ गुंजा दुधसाखरेंतून घेत गेल्यानें आंत्रदाह शांत होतो.

आंत्रावरोधः— (Intestinal Obstruction) या नांवाखालीं सामान्यतः समाविष्ट होणाऱ्या विकृति अनेक व भिन्न भिन्न आहेत. उदाहरणार्थ, आंतड्याचा एकादा भाग पिरगळला गेल्यास आंत्राच्या स्वाभाविक चलनवलन क्रियेस प्रतिबंध होईल. तसेंच, एकादा बोजड पदार्थ

पोटांत गेल्यानेंहि आंत्रक्रियेस रोध उत्पन्न होऊं शकेल अथवा एखादा गुल्म उदरांत वाढूं लागल्यास त्यायोगेंहि आंतड्यावर अनिष्ट दाब पडून आंत्रावरोध संभवेल. कोणत्याहि कारणांनीं ही विकृति उत्पन्न झाल्यास तिचीं प्रमुख लक्षणें दिसूं लागतात तीं मात्र निश्चित स्वरूपाचींच असतात. तीं दिसूं लागतांच तावडतोब शस्त्रक्रिया केल्यावांचून तरणोपाय नसतो हें पूर्णपणें लक्षांत ठेवलें पाहिजे. आंत्रावरोधाच्या तीव्र विकारावर केवळ औषधी उपाय करण्यांत क्षणभरसुद्धां दवडणें अगदीं धोक्याचें आहे.

लक्षणें:–एकदम भयंकर शूळ उत्पन्न होतो व थांबून थांबून तो जोरावतो. त्याबरोबरच वांत्याहि सुरू होतात. आंत्रावरोधाच्या पूर्वस्थितींत पोट तपासून पाहिल्यास तें साफ असावें तसेंच दिसतें व लागतें. परंतु कांहीं काल लोटल्यावर व कळीचा जोर असतांना पोटांत वळवळल्यासारखा आंतड्याचा भाग उठून दिसूं शकतो. शेवटीं शेवटीं तर पोट अतिशय फुगतें, वांतींतून विष्ठा पडतें व शक्तिपात होतो. हीं चिन्हें विकृतीची असाध्यताच सुचवितात.

हळूं हळूं उत्पन्न होणाराहि आंत्रावरोधाचा एक सौम्य प्रकार आहे. त्यांत मलोत्सर्गास दिवसेंदिवस अधिकाधिक अडथळा होऊन आरंभ होतो. शिवाय यामध्यें केव्हां जुलाब तर केव्हां बद्धकोष्ठता हीं लक्षणें आळीपाळीनें झालेली निदर्शनास येतात. बेंबीच्या उजवेकडील भागांत कळ उद्भवते. तेव्हां बहुधां मोठ्या आंतड्याचा अवरोध असतो. लघु आंत्राचा अवरोध असल्यास वारंवार पोटशूळ, पोटफुगी व आंतड्याच्या हालचालीची सहजदृश्यता हीं लक्षणें मार्गदर्शक ठरतात. वेळींच शस्त्रक्रियेचे उपचार न केल्यास ह्या प्रकारचें तीव्र प्रकारांत पर्यवसान होतें.

या विकाराचें निदान योग्य प्रकारें निश्चित करण्यावरच पुढील उपचार व भवितव्यता अवलंबून आहे. म्हणून कुशल डॉक्टरचे सल्ल्यानें सर्व विचार करणें इष्ट आहे हें लिहावयास नकोच.

पोटांत एकाएकीं व भयंकर स्वरूपाची तिडीक उठणें, व त्याबरोबर पोट ताठणें, आणि वांत्या होणें हीं तीन लक्षणें, शस्त्रक्रियेची तावडतोब आवश्यकता आहे हेंच प्रायः दर्शवितात. अशा वेळीं; 'पित्तानें झालें असेल' किंवा 'अपचनानें असेल' किंवा 'मलावरोधानें असेल' अशा तऱ्हेचें साधें निदान करणें ही फार मोठी चूक होय. अशा दुर्लक्षानें कित्येक रोगी, जे वेळींच शस्त्रक्रिया केली असती तर खास वाचले असते, ते नाहक मृत्युमुखीं पडतात ही फार शोचनीय स्थिति होय.

अशा प्रकारच्या लक्षणांत कोणतेंहि औषध अगर अन्न न देणें हें फार अगत्याचें आहे. दिल्यास हटकून अधिकच अपाय होईल. आंतड्यास विश्रांति देण्याचा प्रयत्न केला पाहिजे. अन्न अगर औषध न देतां जर कांहीं तास नुसती वाट पाहिली व नंतर शस्त्रक्रिया केली तरी फारसें अनहित होणार नाहीं.

आंधळी कोशिंबीर:—हा एक मोकळ्या जागेंत खेळण्याचा खेळ आहे. . एका मुलाचे डोळे बांधावेत. त्याच्या हातीं एक लहानशी काठी द्यावी व बाकीच्या मुलांनीं त्याच्याभोंवतीं हातांत हात घालून फेर धरावा. आंधळ्या मुलानें फेर सुरूं असतां एकदम टाळी वाजवावी. त्या बरोबर सर्व मुलांनीं जागच्या जागीं उभे रहावें. आंधळ्या मुलानें हातांतील कांठी वर्तुळांतील कोणत्या तरी मुलाकडे करावी. कोणत्याही मुलाकडे ती रोखली गेली नसेल तर फेर पूर्ववत् सुरूं करावा; परंतु ज्या मुलाकडे ती रोखली असेल त्यानें वर्तुळांत यावें व आंधळ्यानें त्याला वर्तुळांत पकडण्याचा प्रयत्न करावा. पकडण्यासाठीं तीन–ते पांच मिनिटें द्यावींत. जो कांठी दाखविल्यामुळें पकडला गेला असेल त्यावर आंधळा होण्याची पाळी येईल; परंतु दिलेल्या वेळांत जर तो पकडला गेला नाहीं तर त्यानें परत वर्तुळांत जाऊन उभे रहावें व पुन्हां सर्वांनी फेर घेण्यास सुरवात करावी. आंधळा झालेल्या मुलाला जर कोणालाच पकडतां आलें नाहीं, तर त्याच्या जागीं दुसरा मुलगा नेमावा. एकसारखे डोळे बांधले गेल्यामुळें डोळ्यांना अंधेरी येण्याचा संभव असतो. ही सूचना लक्षांत घेऊन हा खेळ थोडा वेळच खेळावा.

आंधळ्या कोशिंबिरीचा आणखी एक प्रकार आहे. त्यांत फडक्यानें डोळे बांधून घेऊन बरोबर खेळणाऱ्या मुलांपैकीं कोणालाही शिवल्यावर त्या शिवलेल्या मुलावर राज्य येतें. व त्याला स्वतःचे डोळे बांधून दुसऱ्याला शिवावें लागतें. यांत मागून येऊन राज्य असणाऱ्या मुलाला स्पर्श करून आपलें अस्तित्व दाखवितां येतें. तसेंच चालण्याचा मोठा आवाज करून किंवा इतर गोष्टीनेंहि त्याला आपलें अस्तित्व दाखविलें तरी चालते. यामुळें आवाजाचा रोख धरून त्याप्रमाणें शोधून काढणें याला फार कौशल्य लागतें.

आंधळ्यास फसवा:—लहान मुलांनीं मोकळ्या जागेंत खेळायचा हा एक खेळ आहे. एक रिंगण तयार करावें. त्याच्या मध्यावर (Centre) एका मुलास त्याचे डोळे बांधून बसवावें व त्याच्यासभोंवती ९।१० मुलांनीं फिरत रहावें. त्यानें 'थांबा' म्हणतांच फिरणाऱ्या मुलांनीं एकदम थांबायचें. मग त्या डोळे बांधलेल्या मुलानें प्रत्येक मुलास

स्पर्श करून त्याचें नांव सांगायचें. नांव बरोबर आलें कीं त्याचा जय झाला असें समजून ज्याचें नांव बरोबर आलें त्यानें आपल्यावर डाव घ्यायचा. अर्थात् या खेळांत डोळे बांधलेल्या मुलांनें आपणास ओळखूं नये म्हणून आपल्या शरीराचा आकार वाटेल तसा बदलून त्यास फसविण्याचा हक्क आहे. उदाहरणार्थः--कुबडा नसतांच मुद्दाम कुबड काढून बसायचें. मात्र 'थांबा' म्हटल्यानंतर, जी जागा एकदां घेतली, त्या जागेवरून पाय हालवावयाचा नाहीं ही गोष्ट लक्ष्यांत ठेवली पाहिजे.

आपटाः—हें एक उपयुक्त झाड आहे. त्याची वाढ जंगलांत होते. याचीं पानें आपण दसऱ्या दिवशीं सोनें म्हणून वाटतो. या झाडाच्या पानांचा उपयोग तंबाखूच्या विड्या बांधण्याकडे करतात; तसेच पोटशूळावरही याचा रस उपयोगी पडतो.

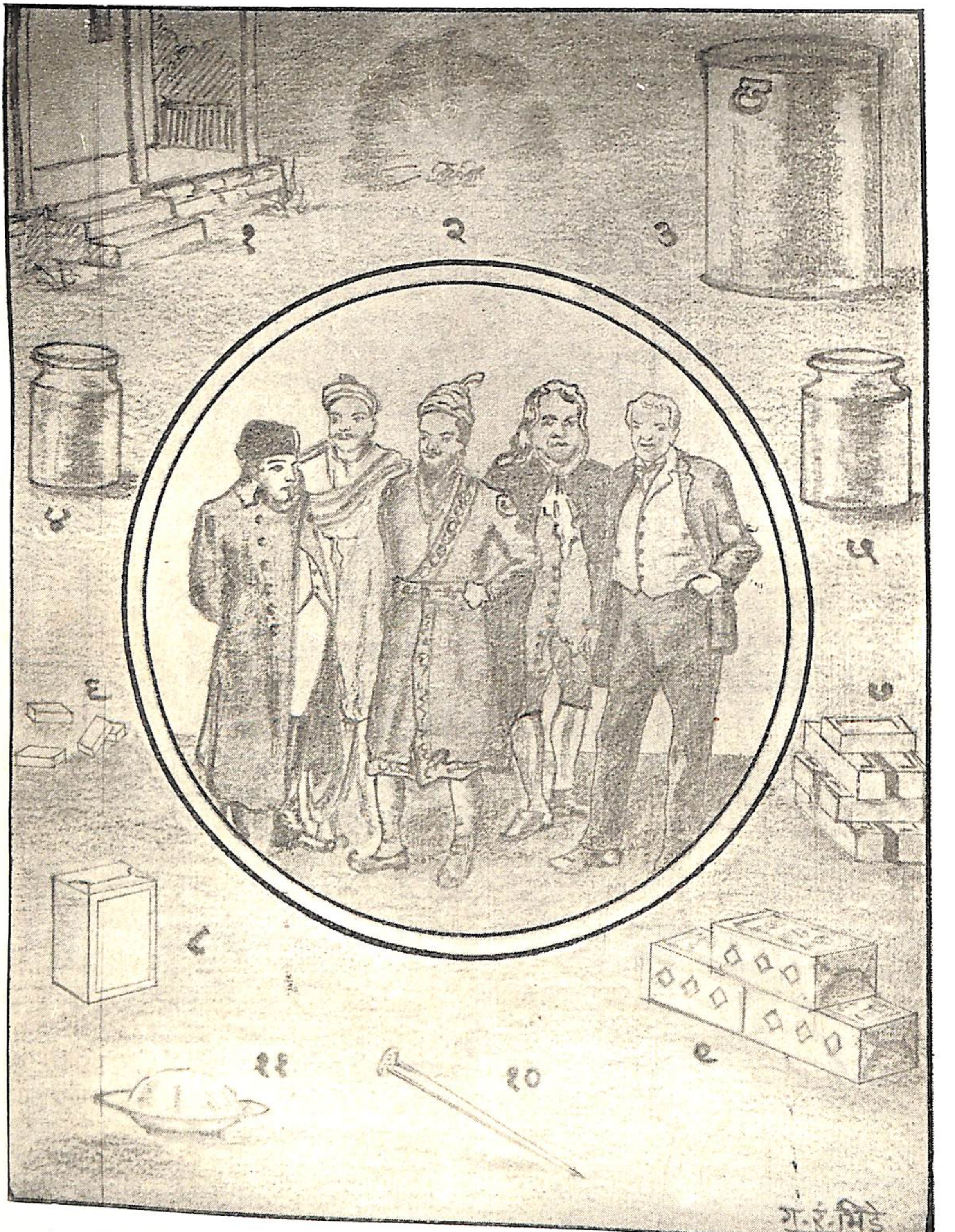
आपली खरी किंमत—आलेल्या संधीचा योग्य फायदा घेऊन ज्ञान व शहाणपणा आपण वाढवूं तर जगाच्या दृष्टीनें आपली किंमत बरीच वाढेल हें निर्विवाद आहे; तथापि आपली भौतिक किंमत काय आहे याची पहाणी केल्यास ती फार कमी भरेल. या अर्थानें मानवी जीवाचें महत्त्व किती अल्प आहे, यासंबंधीं कांहीं मनोरंजक माहिती पुढें दिली आहे.

दहा हजार वर्षांपूर्वीचें जग व आजचें जग—हीं दोन चित्रें—आपल्या मनश्चक्षूंपुढें आणा. आजच्या जगांत सुंदर इमारती, आगबोटी, आगगाड्या, मोटारी, टेलिफोन्, बिनतारी संदेशवाहन (Wireless), टॉकी व हजारों सोयीचीं व चैनीचीं साधनें उपलब्ध झालीं आहेत. त्याबरोबरच सामाजिक, राजकीय धार्मिक वगैरे अनेक बाबतींत आपल्या अतुल ध्येयनिष्ठेच्या जोरावर इष्ट ती क्रांति चुटकीसरशी घडवून आणणाऱ्या मुसोलिनी, हिटलर, केमालपाशा, गांधी यांसारख्या कांहीं महनीय विभूति असून, जनतेच्या भवितव्यतेची गुरुकिल्ली जवळ बाळगून आहेत. आपली किंमत काय आहे हें पहायचें असेल तर महात्म्यांचीं चरित्रें वाचा म्हणजे समजेल. तथापि आपण येथवर मनुष्याची किंमत त्याच्या मनोविकासावर मोजली ही गोष्ट विसरतां कामा नये; निसर्गाच्या शक्तीवर जर कोणी विजय संपादन करूं शकत असेल तर तें मानवी मन हेंच होय. असें जरी आहे, तरी कोणतीहि गोष्ट साध्य करून घ्यायला मनाबरोबर आणखी कांहीं गोष्टींची आवश्यकता असते हेंही खरें आहे. शरीराच्या स्थितीवर मनोव्यापार अवलंबून असतात. खगोलशास्त्रज्ञाच्या मनाला दूरच्या जगाच्या अस्तित्वाची कल्पना येऊं शकते हें जरी खरें आहे; तरी या गोष्टींत त्याच्या मनोगुणाबरोबर शरीरगुणही साहाय्यभूत होत असतात हेंही तितकेंच खरें आहे. आपल्या हातात टांक घेऊनच तो गणित करतो व विशिष्ट लोक 'आकाशांत कुठें आहे' तें निश्चितपणें सांगूं शकतो. डोळ्याच्या सहाय्यानें त्यास दुर्बिणींतून (Telescope) पाहून विशिष्ट लोकाचें निश्चित स्थान शोधून काढतां येतें; जीभ, कंठ व ओठ यांनीं त्यास आपल्या शोधाचें वर्णन बोलून दाखवितां येतें. इंजिनियरचें मन, वाफेकडून हरएक कामें करून घेतां येतील असें कल्पूं शकतें; पण वाफेचें यंत्र प्रत्यक्ष घडवायचें व त्याकडून काम करवून घ्यायचें वगैरे गोष्टी मानवी हातच करूं शकतो. अहिंसा, अनत्याचार, ब्रह्मचर्य यांच्या निष्ठापूर्वक आचरणानें व्यक्तिगत उन्नति होऊन राष्ट्रोन्नतिही सुलभ होईल हें तत्त्वज्ञान महात्मा गांधींच्या प्रशांत मानसमंदिरांत प्रसवलें, तरी तेंच तत्त्वज्ञान समाजांत प्रसृत करण्यास त्यांना जीं व्याख्यानें द्यावीं लागतात व लेख लिहावे लागतात त्यांत त्यांना अनुक्रमें कंठ व हात यांचाही उपयोग करावा लागतो हेंही खरें आहे. सारांश मानवी मनाचा विकास केवढाही झाला तरी शरीरावांचून केवळ मनास प्रत्यक्ष कांहींच करतां येणार नाहीं. यावरून शरीराचें महत्त्व ओळखून त्याची योग्य निगा ठेवणें अत्यंत आवश्यक आहे. शक्य तों आरोग्याचे नियम अभ्यासून आचरावे व प्रकृति निकोप व सशक्त बनवावी. तेणेंकरून आपल्या मनांतील सुकल्पनांना व सद्भावनांना मूर्त स्वरूप देतां येऊन लोककल्याण साधतां येईल.

परंतु जें शरीर एकाअर्थीं इतकें मौल्यवान् आहे त्याचें दुसऱ्या अर्थीं अगदींच थोडें मोल कसें आहे, हें पुढें दिलेल्या माहितीवरून समजून येईल.

इतर सजीव प्राण्याप्रमाणें मानवी शरीर हें कांहीं रासायनिक द्रव्यांचें बनविलें आहे. या सर्व द्रव्यांची किंमत फारच थोडे रुपये येते असें भौतिक शास्त्रज्ञांनीं सप्रमाण सिद्ध करून दाखविलें आहे. कोट्याधीश फोर्ड अगर अलौकिक बुद्धिमत्ता असलेला एडिसन अगर सव्यसाची राजकारणपटु लोकमान्य टिळक यांची भौतिक किंमत त्यांनीं वापरलेल्या टोपी अगर पगडीइतकीहि नसते. या दृष्टीनें पहातां वातुळ प्रकृतीच्या पाणक्याची किंमत वामनमूर्ति नेपोलियनपेक्षांही जास्त आहे.

प्रथमतः हें लक्षांत ठेवलें पाहिजे कीं आपल्या शरीरांत



१ एका खणाला पुरेल एवढा चुना, २ फ्लॅशलाइटनें दोन किंवा तीन फोटोग्राफस घेतां येतील एवढा मॅग्नेशियम, ३ सुमारें १० गॅलन पाणी, ४ थोडा आमोनिया, ५ एका जेवणाला पुरेल एवढें मीठ, ६–८ गंधकाच्या थोड्याशा वड्यांचे पॅकेट होण्यापुरतें सल्फर, ९ तीन डझन काड्यांच्या पेट्यांना पुरेसा होईल इतका फॉस्फरस, ७ साबणाचे सात बार तयार करण्याला लागेल एवढी चरबी, १० एका खिळ्या इतकें लोखंड, ११ दोन चार कप चहाला पुरेशी साखर.

निम्याहून अधिक पाणी आहे. १६८ पौंड वजनाच्या मनुष्याला जर उकळत्या भांड्यांत सर्व पाण्याची वाफ होईपर्यंत ठेवलें व नंतर पुन्हां त्याचें वजन केलें तर त्याचें वजन ७० पौंडाखालीं भरेल. आश्चर्याची गोष्ट ही कीं पिळदार दंड, भरदार छाती, भरगच्च गर्दन अशा तालीमबाज शरीरांतहि निम्याहून अधिक पाणी असतें. ज्या पिळदार स्नायूमुळें त्यास मोठें सामर्थ्य आलेलें असतें त्यांत ३/४ क्वार्टरपेक्षां जास्त पाणी नसतें. त्याच्या भरीव हाडांतसुद्धां शेंकडा २७ पेक्षां अधिक पाणी नसतें.

१६८ पौंड वजनाच्या सामान्य मनुष्यांत ९६ पौंड ऑक्सिजन, ५२ पौंड कार्बन, १५ पौंड हायड्रोजन्, ४ पौंड कॅलिकियम्, ३ १/२ पौंड नायट्रोजन्, १ १/४ पौंड क्लोराइन, १ ३/४ पौंड फॉस्फरस, ३ १/२ औंस गंधक, ३ १/२ फ्ल्युराइन् गॅस, २ ३/४ औंस् पोटॅशियम्, २ १/२ औंस् सोडियम्, १ १/४ औंस् मॅग्नेशियम्, १ १/२ औंस लोखंड हीं द्रव्यें असतात. शिवाय शिसें अर्सेनिक्, ॲल्यूनिनियम्, मॅग्नेस् सिलिकॉन् व ब्रोमाइन हीं द्रव्येंही अल्पांशानें असतात.

या रासायनिक मूलद्रव्यांपासून अनेक कांपाउंडस् बनलेले असतात. उदाहरणार्थ ऑक्सिजन् व हायड्रोजन् या वायूपासून पाणी बनलेलें असतें. नायट्रोजन् व हायड्रोजन् पासून आमोनिया होतो व कॅलिकियम्, कार्बन व ऑक्सिजन्पासून चुना (Lime) होतो.

सर्वांत आश्चर्याची गोष्ट ही कीं, स्त्रियांचें शरीर हें पुरुषाच्या शरीरापेक्षां अधिक मौल्यवान् असतें. कारण त्यांत अधिक किंमतीचीं द्रव्यें असतात.

अशा या पै किंमतीच्या भौतिक शरीरांत जीवनदीप प्रकाशूं लागला म्हणजे त्याच देहाची किंमत शेंकडों रत्नांहून अधिक होते हें केवढें आश्चर्य आहे.

सारांश शिवाजी, शेक्सपीयर, कालिदास, टिळक, गांधी, न्यूटन, एडिसन यांसारख्या महात्म्यांची किंमत कोणांस टरवितां येईल ? जगांवर त्यांनीं इतके अनंत उपकार करून ठेवले आहेत कीं, त्यांची किंमत पैशानें ठरविणें अशक्य आहे; तथापि एका अर्थानें त्यांची किंमत पैशानें ठरवितांहि येते. त्यांच्या शरीरांतील द्रव्यांची किंमत ती त्यांची किंमत होय अशी दृष्टि ठेवली तर या महात्म्यांची किंमत फारच कमी भरेल. एका भौतिक शास्त्रज्ञानें मनुष्याच्या शरीरांतील द्रव्याची कसून पाहणी करून किंमत ठरविली आहे; ती थोडे रुपये भरते. या दृष्टीनें विचार करतां मठ्ठ माणसाची किंमत न्यूटनपेक्षां अधिक भरते; कारण मठ्ठ माणसांत लठ्ठपणामुळें अधिक द्रव्य असतें; अर्थात् ही गोष्ट लक्षांत ठेविली पाहिजे कीं इतर वस्तू ज्याप्रमाणें ऑक्सिजन्, हायड्रोजन्, कार्बन्, नायट्रोजन्, फॉस्फरस्, गंधक, कॅलिकम् व लोखंड यांच्या परस्पर संयोगापासून तयार केलेल्या असतात त्याप्रमाणें मानवीशरीरही तयार केलेलें असतें. आपल्या शरीरांतील द्रव्यांची किंमत किती कमी आहे हें समजून घेणें मौजेचें आहे; तथापि " मनाच्या अद्भुतपणाचें आविष्करण करण्यास शरीर हेंच माध्यम (Medium) आहे " ही महत्वाची गोष्ट आपण विसरतां कामा नये.

आपली संस्कृतिः—संस्कृति म्हणजे संस्कारयुक्त आचार-विचार असें म्हणतां येईल. प्राथमिक अवस्थेंत असणाऱ्या लोकांचे आचारविचार सुसंस्कृत बनलेले नसतात. अनेक शतकांच्या अनुभवानें, मानवी आयुष्याच्या ध्येयासंबंधीं एखाद्या राष्ट्रांतील विद्वान् लोकांचे विचार निश्चित बनतात व या विचारांना अनुसरून ठरलेलें ध्येय गांठण्याला उपयुक्त होतील अशा रीतीचे आचार, अनेक अनुभव घेत घेत, रूढ केले जातात. अनेक शतकांच्या चिंतनाचे व अनुभवाचे संस्कार ज्यांच्यावर झालेले आहेत अशा रीतीचे जे हे आचार-विचार त्यांनीं राष्ट्राची संस्कृति बनत असते. आमची संस्कृति ही धर्मप्रधान संस्कृति आहे. मनुष्याचें सर्व जीवन धार्मिक करण्याचा या संस्कृतीचा प्रयत्न आहे. धर्म वेगळा आणि व्यवहार वेगळा अशी या संस्कृतीची समजूत नाहीं. धर्म व व्यवहार यांची फारकत आमच्या संस्कृतीला अमान्य आहे. किंबहुना अशा रीतीची फारकत राष्ट्राचा अधःपात करिते अशी ठाम समजूत असल्यामुळें, मनुष्यांच्या सर्व व्यवहारांचा धर्मांतच प्रवेश करावा व अशा रीतीनें व्यवहारांतील केवळ स्वार्थ काढून त्या व्यवहाराला धर्माच्या श्रेष्ठ पदावर चढवावें असा या संस्कृतीचा आग्रह आहे.

या धर्माच्या पुष्कळ व्याख्या आहेत. त्यांत " यतोऽभ्युदयनिश्रेयस्ससिद्धिः स धर्मः " ही व्याख्या धर्माचें संपूर्ण स्वरूप दाखविते. मनुष्याचें ऐहिक आणि पारलौकिक कल्याण ज्यायोगें होईल तो धर्म होय. धर्म नुसत्या ऐहिकाकडे किंवा नुसत्या पारलौकिकाकडे लक्ष देत नाहीं. तसें तो जेव्हां करूं लागतो तेव्हां त्याचें धर्मत्व नष्ट होतें. नुसत्या संन्यासाचा पुरस्कार धर्म करीत नाहीं. तसेंच केवळ ऐहिक सुखोपभोगाचाही तो पुरस्कार करीत नाहीं. तो या दोघांचा समन्वय करितो. संन्यासयुक्त, त्यागयुक्त व्यवहार करण्यास धर्म शिकवितो. मनुष्याचा अधःपात होऊं न देतां त्याचा उत्तरोत्तर उत्कर्ष होईल अशा रीतीचे नियम व निर्बंध धर्म घालून देतो. या धर्माला वैदिक किंवा वर्णाश्रमात्मक धर्म म्हणतात.

अशा या धर्मप्रधान संस्कृतींत मानवी जीवनाचें 'मोक्ष' हे ध्येय मानण्यांत आलें आहे. प्रकृतीच्या व वासनांच्या बंधांतून मुक्त होऊन स्वतंत्र होणें हें मनुष्याचें अंतिम साध्य आहे. मनुष्य वासनांचा गुलाम बनला आहे. आत्मस्वरूपाला विसरला आहे. त्यामुळें सुखाच्या बाबतींत तो परतंत्र बनला असून त्याला दैन्यावस्था प्राप्त झाली आहे. वासनांची ही गुलामगिरी झुगारून देऊन सुखाच्या बाबतींत त्यानें स्वतंत्र व्हावें, स्वस्वरूप समजून घेऊन आत्मसुखाचा आस्वाद घ्यावा अशी या संस्कृतीची मनीषा असल्यामुळें मोक्षाच्या या ध्येयाला अनुसरून तिनें सर्व व्यवहारांचें नियंत्रण केलें आहे. वासनावर ताबा चालविण्याला, मनुष्य सामर्थ्यसंपन्न झाला पाहिजे. मनुष्यांतील अपूर्णता नाहींशी होऊन पूर्ण असें परमेश्वरी स्वरूप त्याला प्राप्त झालें पाहिजे. व त्याची दृष्टि व्यापक झाली पाहिजे. या गोष्टी साध्य व्हाव्यात म्हणून त्याची कृति केवळ स्वतःकरतां न होतां परार्थाकरतांही व्हावी अशी योजना या संस्कृतींत केली आहे. ईश्वराकरतां व लोकांकरतां स्वार्थाचा त्याग करण्याची प्रवृत्ति मनुष्यांत निर्माण व्हावी म्हणून यज्ञसंस्था अस्तित्वांत आली. पुढें उपनिषत्कालीं यज्ञसंस्था मागें पडली तरी त्यागाचें तत्त्व कायमच होतें. त्यागाच्या योगानें अमृतत्व म्हणजे जन्ममरणापासून मोक्ष प्राप्त करून घ्यावयास उपनिषदांनींही सांगितलें आहे. पुढें कर्म व संन्यास यांचा समुच्चय जेव्हां गीतेमध्यें केला, तेव्हां परमेश्वराची खरी पूजा वर्णधर्मांप्रमाणें प्राप्त झालेलीं कर्तव्यकर्में स्वार्थनिरपेक्ष अशीं करण्यानेंच होते व हीं कर्में करणें म्हणजेच यज्ञ होय असें श्रीकृष्णानें प्रतिपादन केलें. तात्पर्य "यज्ञ" हें या संस्कृतीचें पहिलें वैशिष्ट्य आहे व यज्ञाचें स्वरूप बदललेलें असलें तरी त्याच्या मुळाशीं असलेले त्यागाचें तत्त्व कायमच आहे. "स्वर्गकामो यजेत" ज्याला स्वर्ग पाहिजे असेल त्यानें यज्ञ केला पाहिजे असें श्रुतीचें सांगणें आहे.

यज्ञाची कल्पना अगदीं प्राचीन आहे. सर्वांत जुना ग्रंथ जो ऋग्वेदसंहिता त्याच्या पहिल्याच ओळींत यज्ञाचा उल्लेख आहे. यज्ञाच्या योगानें परमेश्वराची पूजा करणें हेंच धर्माचें प्राथमिक स्वरूप होतें. यज्ञाची ही कल्पना वेदांत सांगितली आहे. हे वेद चार आहेत. ऋग्वेद यजुर्वेद, सामवेद आणि अथर्ववेद नांवाचे हे चार वेद आपल्या संस्कृतीचें दुसरें वैशिष्ट्य आहे. ऋग्वेदसंहिता हा वैदिक ग्रंथ जगांतील विद्यमान वाङ्मयांत अत्यंत प्राचीन असून काव्यमय आहे. त्यांत केलेलीं उषःकालाचीं वर्णनें अत्यंत सुंदर आहेत व त्यांतील नारदीय सूक्तांतील तत्त्वज्ञान चकित करणारें आहे. असा प्राचीनतम ग्रंथ आपल्याजवळ असल्याबद्दल आपल्याला अत्यंत अभिमान वाटला पाहिजे. चारही वेदांतील उपनिषद्विभाग हे जीव, जगत् व जगदीश्वर यांच्या स्वरूपाची चर्चा करीत असून या तत्त्वज्ञानाबद्दल मोठमोठ्या तत्त्ववेत्त्यांनीं आदराचे उद्गार काढले आहेत. या तत्त्वज्ञानानें आजपर्यंत अनंत जीवांना समाधान दिलें आहे. किंबहुना "भिद्यते हृदयग्रंथिः छिद्यंते सर्वसंशयाः" अशी स्थिति मनुष्याला प्राप्त करून देण्याकरतांच उपनिषदें अस्तित्वांत आलीं आहेत. जीव व जगदीश्वर किंवा परमात्मा हे वस्तुतः एकच असून अज्ञानामुळें जीवाला आपलें मूळ स्वरूप कळत नाहीं. तें समजून घेऊन त्यानें मुक्त व्हावें असें उपनिषदांचें सांगणें आहे.

अशा रीतीचें आत्मज्ञान होण्याला चित्तशुद्ध होत गेलें पाहिजे व त्याकरितां यज्ञ केला पाहिजे. मग त्याचें स्वरूप कांहींही असो. स्वार्थाचा परार्थाकरतां त्याग ज्या ज्या ठिकाणीं केला जातो त्या त्या ठिकाणीं यज्ञाचें तत्त्व कायम असतें.

सामाजिक कल्याणाकरितां वर्णधर्मप्राप्त कर्तव्यें करून हा यज्ञ चालू ठेवावा असे या संस्कृतींत सांगितलें आहे. ज्यांनीं हीं कर्तव्यें करावयाचीं असे वर्ण चार आहेत. त्यांना ब्राम्हण, क्षत्रिय, वैश्य व शूद्र असें म्हणतात. चार वर्ण हे या संस्कृतीचें तिसरें वैशिष्ट्य आहे. या चारही वर्णांचीं कर्तव्यें त्यागांच्या तत्वावर ठरविलीं आहेत. ब्राम्हणवर्णाच्या गृहस्थानें स्वतः ज्ञानसंपादन करून सर्व लोकांना सज्ज्ञान करणें हें आपलें कर्तव्य समजलें पाहिजे व त्याकरतां आजन्म दारिद्य पत्करल पाहिजे. क्षत्रियांनीं आपल्या राष्ट्राचें व संस्कृतीचें संरक्षण करण्याकरितां लढलें पाहिजे. आपल्या देशाचें स्वामित्व नेहमीं आपल्याकडे ठेविलें पाहिजे. व त्याकरितां प्राण देण्यासही मागें पहातां कामा नये. वैश्यांनीं व्यापाराच्या योगें आपल्या राष्ट्राची संपत्ति वाढवली पाहिजे व ज्यांना हीं कामें करतां येत नसतील अशा शूद्रवर्णाच्या लोकांनीं सेवावृत्ति पत्करली पाहिजे. प्रत्येक वर्णाला इतर तीन वर्णांविषयींचीं कर्तव्यें या व्यवस्थेन लावून दिलीं आहेत. त्यामुळें स्वाथ साधून मोठ्या प्रमाणावर परार्थही साधतो; व्यक्तीची दृष्टि व्यापक होते, व त्यामुळें राष्ट्राचें संरक्षण व संवर्धन होतें. चारही वर्ण राष्ट्रांत नेहमीं विद्यमान पाहिजेत. त्यांपैकीं एकही वर्ण नष्ट झाला तरी राष्ट्राची दुर्दशा होते. व धर्म, त्यामुळें अपूर्ण रहातो अशी स्थिति असल्यामुळें खरे ब्राह्मण खरे

क्षत्रिय व वैश्य आणि शूद्र यांच्या कर्तव्यांना फार महत्त्व या संस्कृतींत दिलें गेलें आहे.

या संस्कृतीचें चौथें वैशिष्टय म्हणजे 'आश्रमसंस्था' हें होय. ब्रह्मचारी, गृहस्थ, वानप्रस्थ व संन्यास असे चार आश्रमांचे धर्म म्हणजे कर्तव्यें भिन्न भिन्न आहेत. उपनयनादि १६ संस्कार या चार आश्रमांत मनुष्याला केले जातात. उपनयन संस्कार करून ब्रह्मचर्याश्रमाची सुरवात होते. १२ वर्षेपर्यंत गुर्वाश्रमीं राहून, व सर्व नियम पाळून विद्यार्थ्यानें आपलें शरीर, मन, बुद्धि बलिष्ठ करून गृहस्थाश्रमांत जीं कर्तव्यें त्याच्या वर्णाप्रमाणें त्याला करावयाचीं असतील तीं करण्याकरतां पूर्वतयारी करावयाची असते. नंतर विवाहसंस्कारानें गृहस्थाश्रमाला सुरवात होते. या आश्रमांतील कर्तव्यें करून व आपली जागा घेणारे पुत्र तयार करून मनुष्याला वानप्रस्थाश्रम स्वीकारून अरण्यांत जातां येतें. संन्यासाश्रम मात्र फक्त विद्वान् ब्राह्मणांनीं व तोही अगदीं म्हातारपणीं घ्यावा असा कटाक्ष दिसतो; कारण सर्वच संन्यास घेऊं लागले तर राष्ट्राचा अधःपात होण्याचा संभव असतो. बुद्धानें व त्याच्या अनुयायांनीं वाटेल त्याला संन्यास देण्याचा क्रम स्वीकारल्यामुळें, समाजाच्या संरक्षणाला आवश्यक अशीं कर्तव्यें करीत राहाण्यापासून लोक पराङ्मुख झाले व त्यामुळें मोठें नुकसान झालें. बुद्ध धर्म अवैदिक म्हणतात त्याचें हें एक मोठें कारण आहे. धर्म, अर्थ, काम आणि मोक्ष असे चार पुरुषार्थ या संस्कृतीनें मानिले आहेत. या चार गोष्टी आपल्या आयुष्यांत पुरुषानें साधल्या पाहिजेत. धर्माप्रमाणें हाही एक पुरुषार्थ आहे; कारण आपल्या सर्व क्रिया केवळ स्वार्थी हेतूनें न करतां त्यांच्या योगानें परार्थही साधेल अशा करणें यांत पराक्रम आहे. अशा धर्मानें वागून अर्थ मिळविणें व त्या अर्थाच्या सहाय्यानें काम संपादन करणें मनुष्याच्या उन्नतीच्या आड येत नाहीं. अर्थ आणि काम यांना या संस्कृतींत त्याज्य समजले जात नाहीं; पण ते धर्मानें संपादले पाहिजेत एवढा मात्र आग्रह आहे. धर्माला अविरुद्ध असणारा काम ही एक ईश्वराची विभूतीच मानिली आहे. एकीकडे धर्म आणि दुसरीकडे मोक्ष यांच्याशीं विरोध न येईल ही काळजी घेऊन अर्थसंपादन करणें व विषयोपभोग घेणें ही पुरुषार्थाची गोष्ट आहे. मोक्ष या पुरुषार्थाचें विवेचन आरंभींच केलें आहे. प्रकृतीच्या बंधांतून मुक्त होण्याचें हें ध्येय मनुष्यानें नेहमिंच आपल्यासमोर ठेवून त्या धोरणानें आपल्या आयुष्याचा मार्ग आंखला पाहिजे. असें हा चौथा पुरुषार्थ सांगतो. रणांगणावर शत्रूंशीं लढून विजय मिळविण्यापेक्षांही प्रकृतीवर विजय मिळविणें ही गोष्ट अत्यंत कठीण व पराक्रमाची आहे व ती फारच थोड्यांना साधते. वरील चार पुरुषार्थ हें आमच्या संस्कृतीचें पांचवें वैशिष्टय होय.

हा मोक्ष मिळविण्याचीं चार साधनें आहेत. त्यांना योग असेंही म्हणतात. ज्ञान, योग, कर्म व भक्ति हे ते चार योग होत. अत्यंत बुद्धिवान् असे जे लोक आहेत ते बुद्धीच्या जोरावर स्वस्वरूपाचें ज्ञान प्राप्त करून घेतात व जीव-परमात्म्याचें ऐक्य अनुभवितात. शरीर आणि मन यांच्यावर अनेक निर्बंध लादून, आसन प्राणायाम, ध्यान धारणादि पातंजल योगांतील अष्टांगांच्या सहाय्यानें समाधीपर्यंत प्रगति करून कित्येक लोक आत्मसाक्षात्कार करून घेतात. वरील दोन मार्ग ज्यांना साधत नाहींत ते सर्व कर्में निष्काम बुद्धीनें करून, त्या कर्मयोगाच्या सहाय्यानें चित्त शुद्ध व शुद्धतर करीत करीत मुक्त होतात. व तेंही ज्यांना साधत नाहीं त्यांना ईश्वराची भक्ति करण्याचा सोपा उपाय अवलंबिता येतो. "मुखीं नाम हातीं मोक्ष" असा या भक्तियोगाचा महिमा साधुसंतांनीं वर्णिला आहे. तात्पर्य, मनुष्य कोणत्याही जातींत जन्माला येवो, त्याला "याच देही याच डोळा परमेश्वर" स्वरूप होण्याचा किंवा पाहण्याचा व मोक्ष मिळविण्याचा अधिकार आहे. व त्याच्या योग्यतेप्रमाणें मोक्षाची जी भिन्न भिन्न साधनें आहेत त्यांपैकीं कोणत्याही साधनांचा स्वीकार करून मोक्ष मिळण्याचा प्रयत्न त्यानें केला पाहिजे. मुक्तीचीं चार साधनें हें या संस्कृतीचें सहावें वैशिष्ट्य आहे.

ही संस्कृति प्रगमनशील व सर्वसंग्राहक आहे. विचारपूर्वक जी सुधारणा आचारांत अवश्यक वाटेल ती करण्याकडे तिची प्रवृत्ति आहे. मनुष्याचें कल्याण हें ध्येय पुढें ठेवून कालानुसार आवश्यक त्या सुधारणा आत्मसात करण्याला तिनें आजपर्यंत केव्हांही माघार घेतलेली नाहीं. उदाहरणार्थः—प्रथमतः या संस्कृतींत ब्राह्मण, क्षत्रिय व वैश्य हे त्रैवर्णिकच असत; पण पुढें हिंदुस्थानांत आर्यांच्या वसाहती झाल्यावर त्यांच्यापेक्षां संस्कृतीनें कनिष्ठ असा एतद्देशियांचा जो मोठा वर्ग त्यांना आढळला, त्यांच्याकरतां शूद्र वर्ण म्हणून चौथा वर्ण निर्माण करून त्रैवर्ण्याचें, आर्यांनीं चातुर्वर्ण्य केलें व शूद्र वर्गाला नामशेष न करतां आपल्या समाजव्यवस्थेंत त्याला स्थान देऊन त्याची सुधारणा करून वैश्यादि वरचे वर्णही त्याला प्राप्त होतील अशी योजना केली. वेदही आरंभीं तीनच होते:—ऋग्वेद, यजुर्वेद व सामवेद; पण अथर्ववेदाचाही त्यांत मागून समावेश केला

गेला. तसेंच आश्रमही प्रथमतः तीनच होते. त्यांत संन्यासाश्रमाचा मागून समावेश केला. पुरुषार्थांतील मोक्ष हा पुरुषार्थही उपनिषत्कालीन विचारांच्या प्रगतीमुळें अस्तित्वांत येऊन तीन पुरुषार्थांना जोडला गेला व चार पुरुषार्थ तयार झाले व भक्तीचें सर्वांना सुलभ असें साधनही मागून समाविष्ट करण्यांत आलें. तात्पर्य, ही संस्कृति पुराणप्रिय नसून प्रगतिप्रिय आहे. व समाजाच्या कल्याणाला आवश्यक अशी कोणतीही सुधारणा करण्याला तिचा प्रत्यवाय नाहीं. अशा सर्व सुधारणांचा समावेश करून घेण्याइतकी तिची घटना लवचिक आहे.

सर्व जगाच्या कल्याणाकरितां या संस्कृतीचा अवतार आहे. सर्व धर्मपंथाना पोटांत घेण्याइतको तो उदार आहे. सर्वे नः सुखिनः संतु सर्वे संतु निरामयाः, सर्वे भद्राणि पश्यंतु मा कश्चिद्दुःखभाग्भवेत् । जगांतील सर्व लोक सुखी व निरोगी असावेत सर्वांचें कल्याण व्हावें व कोणासही दुःख होऊं नये अशी या संस्कृतीची मनीषा आहे विशिष्ट जाति किंवा विशिष्ट देश किंवा विशिष्ट धर्मपंथाचे लोकच तेवढे सुखी असावे अशी संकुचित कल्पना या पुरातन संस्कृतीची नाहीं. या पृथ्वीवरच सुखाचा स्वर्ग अवतरावा व सर्व मनुष्य जाति आनंदांत रहावी अशी जर इच्छा असेल तर यज्ञ करा, आपल्या वैयक्तिक सुखांचा या सार्वजनिक सुखाकरितां त्याग करा, आपलें आयुष्य सामाजिक कल्याणाकरितां झिजविण्यांत खरा धर्म आहे असें माना म्हणजे या जगांतच मनुष्य जीवाला स्वर्गीय सौख्य प्राप्त होईल असें या संस्कृतीचें सांगणें आहे व म्हणूनच " स्वर्गकामो यजेत " स्वर्गकाम असाल तर यज्ञ करा असा उपदेश तिनें करून ठेवला आहे.

आपवणीः—बागेंतील झाडांझुडपांना पाणी पोचविण्यासाठीं लहान लहान पाट काढतात. त्या पाटांतून जें पाणी वहातें त्यास आपवणी असें म्हणतात. कित्येक ठिकाणीं आपवणी हें नांव पाटासही देतात.

आपस्तंबः—कृष्णयजुर्वेदाच्या मुख्य शाखा पंधरा आहेत. त्यांपैकीं, तैत्तिरीय शाखेंत आपस्तंब ही एक उपशाखा आहे. इतर उपशाखा–वैखानस, बोधायन, भारद्वाज, वाधूल व हिरण्यकेशी या होत. तैत्तिरीय शाखेच्या या सर्व उपशाखा सूत्रभेदावरून पडल्या आहेत. आपस्तंब ही उपशाखा आपस्तंब सूत्रावरून पडली आहे. या सूत्राचे जनक आपस्तंब नामक एक ब्रह्मर्षि होऊन गेले. आपस्तंब श्रौतसूत्र, आपस्तंब गृह्यसूत्र, आपस्तंब धर्मसूत्र वगैरे १४ महत्वाचे ग्रंथ यांनीं लिहिले. या ग्रंथावरून आपस्तंब शाखेचें वैशिष्ट्य समजून येतें. आपस्तंबशाखी लोक बहुधा देशस्थ असतात. हिंदुस्थानांत त्यांची वस्ति बहुतेक ठिकाणीं आहे. कांहीं ठिकाणीं आपस्तंब व ऋग्वेदीयांचा बेटीव्यवहारही होतो.

आपाः—आण्णा शब्दाप्रमाणें आपा हेंही एक टोपण नांव आहे. तें थोरास अगर लहानांसही देतात. सोनार, शिंपी वगैरे कांहीं धंद्याच्या लोकांनाही आपा म्हणण्याचा प्रघात आहे " सोनार शिंपी कुलकर्णी आपा तिघांची संगत नकोरे बापा " ही म्हण सर्वश्रुतच आहे. आपा ऐवजी आप्पा, अप्पा असे शब्दही रूढ आहेत. उघडपणें लग्न न करतां स्त्रियांशीं संबंध ठेवणाऱ्यासही आप्पा असें नांव आहे.

आपोशनः—जेवणाच्या आगोदर व लागलीच नंतर तळहातावर थोडेसें पाणी घेऊन तें शोषून घेण्याचे क्रियेस [act of sipping] आपोशन असें म्हणतात. शोषलेल्या पाण्यासही आपोशन हें नांव आहे. आपोशनाऐवजी आपोषण आपोष्णी अशीं नांवेंही रूढ आहेत. प्रारंभीच्या आपोशनाचे वेळीं अमृतोपस्तरणमसि स्वाहा असें व शेवटीं अमृतापिधानमसि स्वाहा असें म्हणून आपोशन करण्याचा ब्राह्मण, क्षत्रिय, वैश्य या तिन्ही वर्णांत प्रघात आहे. या सशास्त्र आपोशनानें अन्नपचनास मदत होते अशी समजूत आहे.

आप्पे (गोड):—हा एक खाण्याचा पदार्थ आहे. तो तयार करण्याची रीत पुढें दिली आहे. **साहित्यः**—रवा, साखर, तूप, आप्रस, केशर, वेलदोडे, व गरम पाणी **मापः**—रवा ८० तोळे, साखर ५० तोळे, वेलदोड्याची पूड १ तोळा, केशर पावतोळा, मीठ १ तोळा, एका नारळाचा आप्रस, ४–५ तोळे, तूप व गरमपाणी लागेल तेवढें. **कृतिः**—रवा, वेलदोड्याची पूड, केशर, आप्रस व तूप, या सर्वांचें मर्दन गरम पाण्यांत करून तें तव्यावर ओततां येण्याइतकें पातळ करावें. तें १–२ तास तसेंच ठेवून द्यावें. नंतर दगडी अगर बिडाचें भांडें ज्यास ५–६ खळगे पाडलेले असतात असें विस्तवावर ठेवून त्यांतील खळग्यांत वरील पातळ मिश्रण ओतून आंतील वाफ बाहेर जाऊं नये म्हणून एक घट्ट झांकण वर घालावें व तें भिश्रण चांगलें शिजल्यावर काढून घ्यावें. हा पदार्थ तसाच अगर तुपाबरोबर खातात. **आप्पे** (तिखट)—वर दिलेल्या साहित्यांतून साखर व केशर कमी करून त्याऐवजीं मिरपूड अगर वाटलेली ओली मिरची किंवा वाटलेलें आलें, थोडी हळदीची पूड, किसलेलें



अजंठा येथील ' शिक्षा लेणें ' (लेणें नं. २)

औंध स्टेट प्रेस.

श्रीमंत बाळासाहेब पंत प्रतिनिधि, सं. औंध यांचे कृपेनें.

खोबरें, जिरें काजूगराचे बारीक तुकडे हे पदार्थ उपयोगांत आणावे. आप्पे करण्यासाठीं दगडी अगर बिडाचे तवे वापरावेत असें वर सांगितलें आहे. तसे तवे न मिळाल्यास मोदक पात्राचा उपयोग करावा. वाट्यांमध्यें मिश्रण घालून त्या वाट्या मोदक पात्रांत मोदकाप्रमाणें घालून आप्पे तयार करतां येतात. दोन्ही प्रकारांत रवा घालवयाचा तो भिजवून थोडा आंबवावा लागतो म्हणजे आप्पे चांगले फुगतात. रव्याऐवजीं कोकणांत तांदळाच्या रव्यांत उडदाचें पीठ घालून तें मिश्रण उपयोगांत आणतात. कानडी प्रदेशांत विशेषेंकरून वैष्णव लोकांत आप्पे करण्याची चाल दिसून येते.

आप्रस:—ओलें खोबरें खवणून त्याचा जो कीस निघतो त्यांत पाणी न घालतां तो पिळला असतां जो दुधासारखा द्रवपदार्थ निघतो त्यास आप्रस असें म्हणतात. आप्रसास आपरस, आप्रोस अशींही अन्य नांवें आहेत. आप्रस हा शब्द फळांच्या अगर पानांच्या पिळून मिळणाऱ्या स्वाभाविक रसासही लावतात.

आफसर:—बंगाल इलाख्यांतील गया जिल्ह्यांत हें एक खेडें आहे. पुराणवस्तुसंशोधकांच्या प्रयत्नांनीं गुप्तकालीन कांहीं महत्त्वाच्या वस्तु येथें सांपडल्या आहेत. यांतच या गांवाचें महत्त्व आहे. वराह अवतारांत असलेली विष्णूची सुबक मूर्ति, गुप्त राजांची वंशावळ असलेला एक शिलालेख व कलाकुसरींनीं अलंकृत असें एक देऊळ या वस्तु पाहण्यालायख आहेत.

आफू:—आफू (यास अफू असेंहि म्हणतात.) हा एक कैफ आणणारा पदार्थ आहे. याचें झाड ३ पासून ५ फुटापर्यंत वाढतें. पानांस कडेला कात्र्या असतात. या झाडास जीं बोंडें लागतात त्यांस आफूची अगर खसखशीची बोंडें व आंतील बियांस खसखस म्हणतात. बोंडें ओलसर असतांना त्यांस चिरा पाडल्यानंतर त्यांतून जो चीक येतो ती आफू होय. आफूची लागवड इराण, चीन, आफ्रिका, बंगाल, संयुक्तप्रांत, अयोध्या, पंजाब, राजपुताना, पाटणा, बिहार, माळवा वगैरे ठिकाणीं चांगली होते. हिंदुस्थानांतून आफूची निर्यात मोठ्या प्रमाणांत होते. सरकारी परवान्यावांचून आफू करतां येत नाहीं. आफूच्या जाति दोन आहेत-एक पांढऱ्या फुलांची व दुसरी तांबड्या फुलांची. पहिल्या जातींत अफू जास्त प्रमाणांत सांपडते व दुसरींत खसखस जास्त असते. बोंडांतून अफू काढण्याच्या कांहीं रीति आहेत. त्यांपैकीं एक पुढें दिली आहे. आक्टोबर, नव्हेंबरमध्यें पेरणी झाल्यावर, पाणी घालणें, खुरपण करणें वगैरे क्रिया योग्य तऱ्हेनें केल्या असतां, साधारणपणें तिसऱ्या महिन्याचे शेवटीं बोंडें चिरा पाडण्यास योग्य होतात. तीं तशीं योग्य झाल्यावर त्यांना संध्याकाळीं नस्तर, नाणा वगैरेंपैकीं एका हत्यारानें ३ चिरा अशा तऱ्हेनें पाडतात कीं बोंडाची वरील त्वचाच फक्त कापली जावी. या चिरांतून रात्रीं रस बाहेर येऊन तो सकाळीं घट्ट होतो. हा घट्ट झालेला रस मातीच्या भांड्यास आंतून तेल चोळून त्यांत ठेवतात व तो चांगला मऊ रहावा म्हणून त्यांत भरपूर गोडें तेल ओतून ठेवतात. बोंडांना एकदां चिरा पाडल्यावर मध्यंतरीं तीन-चार दिवस तसेच जाऊं देऊन पुन्हां नवीन चिरा पाडतात. प्रारंभीं कांहीं खेपेस रस पुष्कळ निघतो; पुढें तो निघण्याचें प्रमाण कमी होत जातें. अशा तऱ्हेनें पुष्कळसा रस जमा केल्यावर तेलांत मळून त्याच्या वड्या करतात. आपल्या देशांत होणाऱ्या अफूचे प्रकार म्हणजे बंगाली, माळवी हे प्रमुख होत. आफूच्या झाडाचा हरएक बाबतींत उपयोग होतो. त्याच्या फुलांचा व बोंडांचा शेक देण्याच्या कामीं उपयोग होतो. खसखशीपासून काढलेलें तेल खाण्यास चांगलें असतें. जेवणांतही खसखसशीचा उपयोग होतो. आफूच्या पानाची व फुलांची भाजी करतात ती खाल्ल्यानंतर थोडासा कैफ येतो. तरी चांगली रुचकर लागते म्हणून कांहीं लोक हौसेनें तिचा उपयोग करतात.

आर्यवैद्यकांत श्वेत, पिवळी, काळी व चित्रवर्णाची असे आफूचे चार प्रकार मानतात. पांढरी अफू सन्निपात, कृमि, कफ, पांडु, क्षय, मेह, दमा, खोकला, प्लीहा, धातुक्षय यावर योग्य अनुपानांतून योग्य प्रमाणांत दिली असतां चांगला गुण देते. काळ्या अफूचे परिणाम इतकेसे चांगले नाहींत. पिवळ्या अफूच्या उपयोगानें जरा दूर होते, असें आर्यवैद्यकांत म्हटलें आहे. चित्रवर्णाची अफू सारक असते, असे ह्यांत वैद्यकीय गुण आहेत. पण हल्लीं सर्व ठिकाणीं मिश्र केलेली अफूच मिळते. ती अग्निदीपक पाचक व वीर्यस्तंभक आहे. अतिसारावर, आमांशावर योग्य प्रमाणांत ती दिली असतां चांगलाच गुण येतो. झोंप येण्यासाठींसुद्धां वैद्यकीय दृष्टया आफूचा केव्हां केव्हां उपयोग करितात. आफू खाणें हें एक व्यसन आहे. आफूचें व्यसन असणाऱ्या इसमास अवष्टंभ असतो. त्यास शौचास लवकर होत नाहीं; जास्त आफू खाणाऱ्या इसमाची विष्ठा जर जनावरांनीं खाल्ली तर तीं मरतात. म्हणून असे

इसम शौचासाठीं वस्तीपासून दूर जाऊन तेथें एक खळगा करून त्यांत मलोत्सर्ग करून तो खळगा बुजवून टाकतात म्हणजे जनावरांच्या तोंडीं ती लागूं नये अशी व्यवस्था करतात. आफूचें व्यसन एकदम तोडतां येत नाहीं. तें एकदम तोडलें तर व्यसनी मनुष्य वेडा होतो अगर प्रसंग-विशेष दगवतोही. म्हणून आफूचें व्यसन तोडावयाचें असल्यास त्याची जेवढी अफू खाण्याची रोजची संवय असेल तेवढ्या वजनाचा एक मातीचा गोळा करून ठेवतात व रोज तो किंचित् घासून त्याच्या वजनाइतकी आफू देतात अशा क्रमानें रोज जेवढी झीज जाईल तेवढ्या प्रमाणांत आफू उतरत आणतात.

लहान मुलें रडवीं असलीं म्हणजे त्यांस स्वस्थ झोप मिळावी म्हणून बऱ्याच बायका त्या मुलांस अफू देतात. त्यामुळें तीं स्वस्थ झोंपी जातात. पण आफू देणें वाईट आहे. आयांच्या पाठीमागील मुलांची किरकिर कमी होते खरी, पण केव्हां केव्हां हलगर्जीपणामुळें चुकून प्रमाणापेक्षां जास्त आफू मुलांस पोंचल्यामुळें तीं दगावतातही. खबरदारीनें आफू देण्याची जरी दक्षता घेतली तरी त्या मुलांच्या मेंदूवर परिणाम होऊन तीं मठ्ठ निपजतात; म्हणून अफू देणें हितावह नाहीं.

आफ्रिडीः—हिंदुस्थानच्या वायव्यसरहद्दीवर ज्या कांहीं लढाऊ जाति आहेत त्यांपैकीं ही एक प्रमुख जात आहे. हे लोक खैबर व कोहाट या भागाच्या आसपास असतात. यांच्यांत आठ पोटजाति आहेत—कुकीखेल, कंबरखेल, कमारखेल, झक्काखेल, मलिकादिनखेल, सिपाह, आदाम-खेल व अकाखेल. यांपैकीं झक्काखेल आफ्रिडी संख्येनें सर्वांत जास्त आहेत. या लोकांचा धर्म इस्लाम आहे, तरी ते इस्लामधर्माच्या इतर अनुयायाप्रमाणें आपल्या धर्मो-पदेशकांच्या आज्ञा पूर्णपणें वंद्य मानीत नाहींत. लुटारू वृत्ति, खुनशीपणा, व आत्यंतिक लहरीपणा त्यांच्या रोमरंध्रांत भिनला आहे. 'आपला मुलगा पटाईत दरोडेखोर व्हावा' असें प्रत्येक आफ्रिडी आईस वाटतें असें म्हणतात. आफ्रिडी लोक दिसण्यांत फार देखणे असतात. वर्णानें गोरे, हाडा-पिंडानें बळकट, भव्य, व भरपूर उंच असतात. वायव्य-सरहद्दीवर हिंदुस्थान सरकारशीं आफ्रिडी लोकांच्या वारंवार चकमकी होतात. जगांतील एक उत्कृष्ट लढाऊ पण रानटी जात म्हणून आफ्रिडी ओळखले जातात.

आबईः—ही एक घेवड्याची जात आहे. या जातीच्या घेवड्याच्या पांच पोटजाति आहेत; त्यांपैकीं पांढरी जात सर्वांत चांगली समजण्यांत येते. याच्या शेंगाची भाजी करतात व आंतील बियांचा आमटींत उपयोग करतात. आवईची मोठ्या प्रमाणांत लागवड कोठेंच केलेली आढळत नाहीं; तथापि ठिकठिकाणीं अल्प प्रमाणांत सांपडते.

आबकाराः—लग्नांत करवलीच्या हातांत एक मातीचें भांडें देतात त्यास आबकारा असें नांव आहे. यासच अपकरा, आबखुरा अशींही अन्य नांवें आहेत.

आबदागिरीः—प्राचीन काळापासून आपल्याकडे राजे, महाराजे, बादशहा, यांना उन्हाचा त्रास होऊं नये म्हणून त्यावर सांवली पाडण्यासाठीं सेवकांकडून छत्र धरलें जात असे. पुढें पुढें असें छत्र वापरणें हा एक वैभव दर्शविण्याचा प्रकार मानण्यांत येऊं लागला. त्या छत्रांमध्यें, छत्र, चामर, सूर्यपत्र व चंद्रपत्र हे देवासाठीं राजे महाराजे यांचेसाठीं आणि आबदागिरी ही सामान्यजनांमध्यें बहुमानासाठीं उपयोगांत येऊं लागली. आबदागिरी साधारणतः ३।४ फूट व्यासाची वर्तुलाकार असते व कोठें कोठें बदामी आकाराचीही असते. सामाजिक समारंभांत विशेषतः लग्नमुंजीसारख्या मिरव-णूकीच्या प्रसंगीं आबदागिरी झळकत असलेल्या वारंवार पहाण्यांत येतात. फार प्राचीन काळापासून श्रीमंती व सत्ता दर्शविण्याचें हें एक चिन्ह म्हणून समजण्यांत आलें आहे. आबदागिरीच्या दांड्यास बांबूचें, अगर हलकें असें लाकूड वापरतात. व कापड जरीच्या वेलबुट्ट्या असलेलें रेशमी अगर उच्च प्रकारचें सुती घेतात. शेंड्यास तांब्याचा, चांदीचा अगर सोन्याचा कळस असतो.

आबाबीलः—हा एक पक्षी आहे. पानाफुलांनीं भरलेल्या झाडांवर हा पक्षी फारसा आढळणार नाहीं. उघड्या जागे-वर, तारेच्या खांबांवर किंवा वठलेल्या झाडावर हा आढळतो, याची चोंच चिमणीसारखी लहान असते. तोंड मात्र त्या मानानें बरेंच मोठें असतें. पंखही भरदार असून लांब अस-तात. शेपूट दुभागलेलें असतें. पाय व पावलें लहान अस-तात. पंखाच्या वरच्या बाजूचा रंग निळसर काळसर असतो पोट पिंवळसर असतें; कपाळ व मान यांचा रंग तांबूस धुरकट असतो. छातीवर एक आडवा निळसर पट्टा असतो आणि शेपटीवर पांढरे ठिपके असतात.

कृमिकीटकांवर याचा उदर निर्वाह चालतो. हा पक्षी एका वेळीं ४ ते ७ पर्यंत अंडीं घालतो. अंडें पांढऱ्या रंगाचें असतें आणि त्यावर तांबूस ठिपके असतात. चिमण्या याचीं अंडीं पळवून नेतात.

आबीरः—चंदन, केशर, कापूर व कस्तुरी यांच्या प्रमाण-बद्ध मिश्रणानें तयार केलेल्या सुगंधी चूर्णास हें नांव आहे, देवपूजेस व मुसलमानांमधील उरसाचे वेळी परिमळद्रव्य म्हणून आबीर उपयोगांत आणतात.

आमः—तोंडांत अन्न घातलें असतां तें अन्न नलिकेंतून जठरांत येतें. तेथें येतांक्षणींच जठराच्या भिंतींतून एक आंबट रस त्यावर स्त्रवूं लागतो, व स्नायूंच्या हालचालीमुळें अन्न घुसळलें जातें. ही क्रिया साधारणपणें तीन तास चालते. शेवटीं अन्नांतील नैट्रोजन युक्त म्हणजेच मांसजनक भाग पचला जातो व एकंदर अन्नाचें अर्धवट द्रवस्वरूपांत रूपांतर होतें. हें द्रवरूपधारी अन्न म्हणजेच आम होय.

आमातिसारः—आमातिसार हा रोग विशेषतः अजीर्णापासून उत्पन्न होतो. याचे प्रकार दोन आहेत. पहिल्या प्रकारांत केवळ आंव पडते. व दुसऱ्यांत रक्तमिश्रित आंव पडते. दुसऱ्या प्रकारांत तर कधीं कधीं नुसतें रक्तच पडूं लागतें. वारंवार शौचास होणें, अतिशय मुरडा होऊन पांढरी किंवा तांबडी आंव पडणें हीं या रोगाची स्थूल लक्षणें होत. यावर उपचार म्हणजे दोन्ही प्रकारांत प्रथम विरेचन द्यावें. व तें एरंडेलासारखें सौम्य असावें तांबडी आंव पडत राहिल्यास जातिफलादि वटी २ ते ४ गुंजा तांदळाचें धुवण व साखर यांतून द्यावी, किंवा वृद्धगंगाधर चूर्ण १॥ ते २ मासे ताकांतून द्यावें.

आमांशः—आमांशाचा विकार आपल्याकडे जितका आढळतो तितका तो थंड देशांत आढळत नाहीं. आमांशाचे दोन प्रकार आहेतः एक ' ॲमिबा ' नामक चिखल वगैरे घाणेरड्या ठिकाणीं असणारे जंतू पोटांत गेल्यानें त्यापासून होणारा व दुसरा ' डिसेंट्री बॅसिलस् ' नामक जंतूपासून होणारा. **लक्षणेंः**—विकार ज्या मानानें जोरांत असेल त्या मानानें थोडाबहुत ताप असतो; तथापि सर्वांत प्रमुख लक्षणें म्हणजे पोटांत कळ व मुरडा होऊन शौचास वारंवार जावेंसें वाटणें व दर खेपेस अतिशय कुंथावें लागून फार थोडें शौचास होणें; व तेंहि नुसता थोडासा आम, आमरक्त, अथवा दोन्ही मिश्रित असें होणें हीं होत. आमांशाचीं हीं लक्षणें होण्यापूर्वीं प्रायः कांहीं दिवस जुलाब होत असतात. **उपचारः**—आमांशाच्या रोगावर उपाय निष्णात डॉक्टराच्या सल्ल्यानें ताबडतोब करावेत. रोग्यास पातळ पदार्थ, विशेषतः पाणी मुबलक प्यावयास द्यावें. आरंभीं दूध देऊं नये. जाड अन्न मुळींच देऊं नये. अंड्याच्या बल्काचें पाणी, फळांचा रस, ताक हे पदार्थ देणें अत्यंत इष्ट आहे. ' ॲमिबा ' जंतुजन्य आमांशांत ' एमिटिन ' नामक औषधाचीं कांहीं इंजेक्शनें घेणें फार हितावह असतें. दोन्ही प्रकारच्या आमांशांत नित्य थोड्या प्रमाणांत मॅग्निशियासारखीं क्षार रेचकें (Saline Purgatives) देणें चांगलें. दर तीन तासांनीं १ चमचाभर हा क्षार दिल्यानें कोठा साफ होतो. आणि आम व रक्त पडावयाचीं कमी होतात. आमांशावर आयुर्वेदिक उपाय म्हणजे दाडिमाष्टक अर्धा तोळा दुधांतून व शुंठ्यादि चूर्ण ६–८ गुंजा प्रमाणें ४ वेळां ताक व साखरेंतून द्यावें.

आमवातः—उष्ण, शीत पदार्थ अथवा उष्ण-शीत पेयें एके वेळीं सेवन केल्यानें, पूर्वीं खाल्लेलें पचन होण्यापूर्वींच दुसरे पदार्थ खाल्ल्यानें व नित्य जड व विरुद्ध आहारविहार केल्यानें अग्निमांद्य उत्पन्न होऊन त्यापासून अन्नरस अपक्व होतो व संचित होत राहून स्रोतसांतून भरून त्यापासून हा विकार उद्भवतो. याचीं **लक्षणें**–आळस, जाड्य, ताप, अन्न खाण्याची इच्छा नसणें, सांधे दुखणें, लहान सांध्यांस सूज येणें, त्यांतल्या त्यांत मोठ्या सांध्यास आधीं सूज येणें, सांध्याची हालचाल झाली नाहीं तरी त्यांत ठणका उत्पन्न होणें, लघवीला जास्त होणें, हृदयव्यथा, इत्यादि. **उपचार**—शरीरांतील आमसंचय नाहींसा होण्यासाठीं वारंवार एरंडेलासारखें रेचक द्यावें; विकार कमी होईपर्यंत वाफारा देऊन घाम काढत जावा; पण अत्यंत घाम येऊं देऊं नये. वातविध्वंसक १॥ ते २ गुंजा आल्याचा रस सैंधव यांतून देणें, पंचकोष्ट्यादि चूर्ण २ ते ३ मासे पाण्याबरोबर देणें. असे आयुर्वेदिक उपचार आहेत.

आमटी—आमटी हा पदार्थ कोणास माहित नाहीं? तो लहानापासून थोरांपर्यंत सर्वांना माहित आहे. हा भोजनाचे वेळीं तोंडी लावण्याचा एक अत्यंत उपयुक्त, प्रवाही व रुचकर असा पदार्थ आहे. आमटी विशेषेंकरून तूर, हरभरा, उडीद, मूग इत्यादिकांचीच करतात. हिचें अंगीं उद्दीपन व पाचन करणें हा महत्वाचा गुण आहे. जेवतांना रुचिवैचित्र्यासाठीं व अन्नपचनासाठीं चटण्या, कोशिंबिरी, भाज्या यांचाही उपयोग करतात; पण ते सर्वांनाच उपभोगतां येणें शक्य नसतें; म्हणून एक आमटी असली म्हणजे सर्वांचें चालतें. आमटीला देशपरत्वें कांहीं नांवें पडलीं आहेत. त्यांपैकीं कांहीं पुढें दिलीं आहेत. नांवें:—आमटी, सांबारें, तिखट वरण, आंबट वरण, खाटी वरण, मंदोसरी इत्यादि. आमटीमध्यें कोणतीहि डाळ घातली तरी

त्यांत गोडाकरतां, आंबटाकरतां, खारटपणाकरतां व तिखट-पणाकरतां गूळ, चिंच अगर आमसोलें, मीठ अगर सैंधव, मिरची, मिरी व लवंगा, दालचिनी इत्यादिकांच्या मसाल्याचा उपयोग अवश्य करावा लागतो. एक महत्त्वाची गोष्ट मात्र लक्षांत ठेवून त्याबद्दल दक्षता घेतली पाहिजे. ती म्हणजे कोणतीही डाळ घेतली तरी ती चांगली नरम होईपर्यंत शिजवावी लागते. निरनिराळ्या देशपद्धतीप्रमाणें व श्रीमंती-गरीबीप्रमाणें आमटींत विशेष जिन्नसांत फरक असतो. श्रीमंती थाटाच्या आमटींत आवश्यक जिन्नसाशिवाय खोबरें, काजूगर यांचा उपयोग करतात. कर्नाटकी आमटींत आंबटपणा व तिखटपणा विशेष असतो.

आमटीमध्यें कटाची आमटी म्हणून एक विशेष प्रकार असतो; बहुधा या प्रकारची आमटी नित्यांत मोडत नसून हव्यकव्यादि प्रसंगींच करावयाची असते. अशा प्रसंगीं पुरणाच्या पोळीकरतां हरभऱ्याची डाळ शिज-विण्यांत येते; त्याचें शिजलेलें पाणी तोच कट होय. तेव्हां साहजिकच या कटाचा उपयोग आमटी करण्याकडे केला जातो. मात्र अशा आमटींत घालावयाचा मसाला ताजा करून घेतला पाहिजे व त्यांत वाटल्यास शेवग्याच्या शेंगा, सुकी मिरची व कडीलिंबाचीं पानें व मोंगली तूर संबंध तळून घालतात. अशा प्रकारची आमटी फार पित्तकर असते हा दोष लक्षांत घेऊन पित्तप्रकृतीच्या व आम्लपित्त असणाऱ्या माणसानीं कटाची आमटी वर्ज्य करावी.

वर सांगितलेली आमटी शाकाहारी लोकाकरतां आहे. अर्थात् मसालाही त्या अनुरोधानेंच सांगितला आहे. मांसा-हारी लोकासाठीं जी आमटी करतात त्यांतील मसाल्यांत धोंडफूल, नाकेशर, तमालपत्र यांचा विशेष उपयोग करावा लागतो.

आमला:—हें एक वऱ्हाड प्रांतात उमरावती जिल्ह्यांत चांदूर तालुक्यांत गांव आहे. येथील विश्वेश्वराचें देऊळ प्रसिद्ध असून येथें शिवरात्रीस मोठी यात्रा भरते.

आमावास्या:—कृष्णपक्षाचा शेवटचा दिवस म्हणजे आमावास्या. यास अमावस्या, आमावस्या असेंही म्हणतात. या दिवशीं सूर्यचंद्र एकत्र आल्यामुळें चंद्र मुळींच दिसत नाहीं. हा दिवस अशुभ मानला जातो. चंद्र हा मनाचा कारक ग्रह असल्यामळें तो निर्बली होतो म्हणून अपस्मार, फेपरें, यांसारखे मेंदूचे विकार असलेल्या माणसांचे विकार जास्त चाळवल्याचें दृष्टीस पडतें.

आमोनिया:—हा एक वायु आहे. तो नायट्रोजन व हायड्रोजन यांच्या संयोगानें तयार होतो. नवसागरासारख्या क्षार पदार्थापासून तो उद्भवतो. हा वायु पाण्याशीं मिसळूं शकत नाहीं. अमोनियापासून अनेक संयुक्त द्रव्यें बनतात. त्यांपैकीं कांहीं पुढें दिल्याप्रमाणें आहेत. आमो-निया कार्बोनेट, आमोनिया सल्फेट्, आमोनिया नायट्रेट्, आमोनिया ब्रोमाइड्, आमोनिया क्लोराइड् वगैरे. पातळ स्वरूपांतील आमोनिया हा विषारी असतो. अमोनिया नाकानें वर ओढला असतां तीव्र व असह्य अशी संवेदना होते. वाजवीपेक्षां जास्त वेळ हुंगला असतां तो घ्राणेंद्रियास अपाय करतो; हुंगत असतां डोळयास पाणी येतें. आमो-नियांत जहाल आल्कोहोल असल्यानें त्याचा कपडे धुवून स्वच्छ करण्याच्या कामीं चांगला उपयोग करतां येतो. ज्या पाण्यानें कपडे धुवायचे त्यांत सोड्याऐवजीं आमोनिया घातला तरी चालतें; तसेंच ज्या बाबतींत सोडा वापरून चालत नाहीं त्या बाबतींत आमोनिया उत्तम काम देतो. रंग गेलेल्या लोकरी कापडाला स्पंजानें आमोनिया लावून घांसले असतां त्याचा रंग परत येतो. व त्यावरील डाग नाहीसे करतां येतात. याच तऱ्हेनें गालिच्यांचा पूर्वरंग परत आणतां येतो. थोड्याशा गरम पाण्यांत आमोनिया टाकून त्या पाण्यानें अंगभर चांगलें स्नान केलें असतां काखेंत वगैरे घाम येण्याच्या ठिकाणीं घाम येत नाहीं. रेशीम वगैरे तलम कापडावर ॲसीडाचे डाग पडल्यास ते आमोनियानें काढून टाकतां येतात; इतकेंच नव्हे तर अशा कापडांची पूर्वतकाकी त्यास लाभूं देतां येते. मोती, हिरे, माणिकें वगैरे जवाहिरावर आमोनियाचे ३-४ थेंब टाकून ते त्यावर चांगले घांसले असतां त्यांचें तेज वृद्धिंगत होतें; यासाठीं सराफ लोक आमोनिया जवळ बाळगतात. आमो-नियाचा एक प्रकार असा आहे कीं ज्यास Cloudy Ammonia असें म्हणतात. तो स्नानाचे वेळीं वापरला असतां अंगांत फार तरतरी येते. साल व्हॉलेटाइल् हा एक घनस्वरूपांतील आमोनियाचा प्रकार असून तो पाण्यांत वितळविला असतां त्याचा पातळ आमोनियाप्रमाणेंच उपयोग होतो. या आमोनियाचा मुख्य उपयोग बिस्किट वगैरे पदार्थ तयार करतांना होतो. आमोनिया सल्फेट ही एक जमिनीस सुपीकता आणणारी पूड आहे. हिरव्या चार गवताळ जमिनींत ही पूड टाकली असतां गवत अधिक जोरानें वाढीस लागतें. आमोनियाचे सल्फोसिनाइड (Sulphocyanide) चा फोटोग्राफींत चांगला उपयोग

होतो. बेशुद्ध स्थितींत आमोनिया हुंगावयास दिला असतां बेशुद्ध झालेला इसम शुद्धीवर येण्याचा बराच संभव असतो. आमोनियांतील वैद्यकीय गुणासाठीं 'औषधाचें कपाट' शब्द पहा.

आंब:—हरभऱ्याचा डहाळा जिभेनें थोडासा चाटला असतां तो आंबट लागतो. हा जो आंबट पदार्थ त्यासच आंब हें नांव आहे. ही आंब औषधी आहे. ती काढण्याची युक्ति फार सोपी आहे. हिवाळ्यांत रात्रीं हरभऱ्याच्या झाडावर एक पांढरें स्वच्छ पातळ वस्त्र पसरून तें दंवबिंदूंनीं ओलें होऊं द्यावें व सूर्योदयापूर्वीं तें काढून वाटलींत पिळावें. हें हातांनीं पिळलें तर हाताचे पळके जातात. तेव्हां काठ्यांनीं धरून पिळावें लागतें. हें पाणी म्हणजेच आंब. ही अपचन, अग्निमांद्य, अजीर्ण, पोटशूळ वगैरे रोगांवर गुणकारी आहे. आंब तात्काळ गुण देणारी असल्यामुळें बहुधा जुन्या वळणाच्या घरीं संग्रहीं असते.

आंबट वरण:—**साहित्य**—तुरीची डाळ, हिरव्या मिरच्या, कोथिंबीर, ओलें खोबरें, मीठ, गूळ, तेल व लिंबू. **माप**:—तुरीची डाळ १ कोळवें, ८ मिरच्यांचे तुकडे, १ लिंबाचा रस, २॥ चमचे मीठ, जिऱ्याची पूड १ चमचा व २ पळ्या फोडणी, गूळ २ भार. **कृतिः**—तुरीची डाळ शिजत घालावी. चांगली शिजल्यावर पळीनें ती चांगली घाटावी व त्यांत १ शेर पाणी घालून ती कल्हईच्या पातेल्यांत काढून घ्यावी. त्यांत गूळ, मीठ, जिऱ्याची पूड, ओलें खोबरें व कोथिंबीर घालून मिरच्यांच्या तुकड्यांची खमंग फोडणी द्यावी. फोडणी दिल्यानंतर एक कढ येईपर्यंत वरण शिजूं द्यावें.

आंबाः—आंब्याची लागवड हिंदुस्थानांत सर्व ठिकाणीं आहे. सर्व फळांमध्यें आंबा हें फळ नामांकित म्हणून गणलें जातें.

जमीन—ज्याअर्थीं आंब्याची लागवड चोहोंकडे आहे त्या अर्थीं निरनिराळ्या प्रकारच्या जमिनींत त्याची लागवड करतां येते हें उघड आहे; तरी पण बेळगांव, गोंवा, धारवाड व रत्नागिरीसारख्या तांबड्या जमिनीच्या प्रदेशांत याचें पीक चांगलें होतें. रत्नागिरीच्या आंब्याची प्रसिद्धि सर्वश्रुतच आहे. एकंदरींत एक विवक्षित प्रकारची जमीन आंब्याला पाहिजे असें नाहीं. फक्त भेगाळणारी किंवा निचरा न होणारी अशी जमीन असूं नये.

हवामान—हवामानाच्या दृष्टीनेंही पाहतां आंबा कोणत्याही हवेंत होऊं शकतो असें दिसतें. सिंधसारख्या अतिरुक्ष हवेच्या प्रदेशापासून तों कोंकण प्रांतासारख्या भरपूर पाऊस पडणाऱ्या प्रदेशांतही आंब्यांची लागवड उत्तम झालेली दिसते; पण त्यांतल्या त्यांत समुद्रकांठची ऊष्ण व दमट हवा आंब्यास जास्त चांगली मानवते.

जातिः—आंब्याच्या अनेक जाति आहेत; पण निरनिराळ्या प्रांतांतील नांवाजलेल्या जाति खालीं दिल्याप्रमाणें आहेत.

मुंबई इलाखा—आपूस, पायरी, शेंदऱ्या, काळा इशाड, कावसजो पटेल, केळ्या वगैरे.

गोंवा प्रांत—फर्नादिन, मांकुराद, मालगोवा आपूस, पायरी, वगैरे.

मद्रास—नीलम, तोतापुरी, सुंदरशा वगैरे.

बंगाल—लंगरा, माल्डा वगैरे.

वरील सर्व जातींत आपूस ही जात फारच श्रेष्ठ दर्जाची आहे. फळ गोडीला मधुर असून टिकण्यास चांगलें असतें. स्वाद फारच आकर्षक असतो.

कोयींपासून झालेल्या झाडांपासून जे आंबे येतात त्यांमध्यें नारळी, शेंदरी, राघू, खोबरी, शेंदरी, चिकाळू, गुठळी, आंबट, शेपू इ. जाति आहेत त्यास रायवळी आंबे म्हणतात. यांतील कांहीं कांहीं झाडांचे आंबे साधारण बरे असतात. बाकी बहुशः सुमारच असतात. कलम करून वाढलेल्या झाडांचे आंबे यापेक्षां चांगले असतात त्यांस कलमी आंबे म्हणतात.

लागवड—आंब्याची लागवड विशेषतः कलमें लावून करतात. याचें कारण कोयांपासून कलेलीं झाडें मूळच्या झाडाप्रमाणेंच फळें देतील हें नक्की सांगतां येत नाहीं. पुण्याच्या शेतकी कॉलेजनजीक असलेल्या सरकारी मोदीबागेंत निरनिराळ्या आंब्याच्या जाती कोयी लावून मूळच्या झाडाप्रमाणें त्यांस फळें येतात किंवा काय हें पाहण्यांत आलें. ह्या प्रयोगांत एकही झाडाचें फळ मूळच्या झाडाच्या फळाप्रमाणें निघालें नाहीं; इतकेंच नव्हे तर एका झाडापासून घेतलेल्या कोयांचीं जीं झाडें निघालीं त्या प्रत्येक झाडाचीं फळें एकमेकांपासून वेगळीं दिसलीं. याचें कारण आंब्याच्या फुलांची गर्भधारणा त्याच जातीच्या फुलांच्या परागापासून होते किंवा झाली पाहिजे असें नाहीं. दुसऱ्या कोणत्याहि जवळपास असलेल्या निरनिराळ्या आंब्याच्या जातींच्या परागांपासूनही होऊं शकते. यामुळें कोयीमध्यें मूळच्या झाडांचेच गुणधर्म उतरणें शक्य नसतें. यावरून असें दिसून येईल कीं, एखाद्या नामांकित किंवा आपल्यास

पाहिजे त्या जातीची लागवड करावयाची असल्यास ती त्यांच्या कोयीपासून न करतां कलमें करूनच केली पाहिजे. ज्या झाडापासून कलम घेतलें आहे. त्याचे तंतोतंत गुणधर्म कलमांत उतरतात.

आतां लागवड करावयाची ती दोन तऱ्हेनें करतां येते. एक कलमी झाडें तयार करून ("कलम" शब्द पहा) किंवा विकत घेऊन ती कायम ठिकाणीं लावणें व दुसरी कायम ठिकाणीं प्रथम कोया लावून त्यापासून झालेल्या झाडावर पाहिजे त्या जातीचें कलम करणें. या दोन्ही पद्धतींपैकीं दुसरी पद्धत केव्हांही अधिक चांगली होय. या पद्धतींत कोयी कायम जागीं लाविल्यामुळें मुळांची वाढ निसर्गतः चांगली होते. त्यामुळें यांवर कलम केलेलीं झाडें मोठीं व या झाडांचें आयुष्यही कलमांच्या झाडांपेक्षां अधिक असतें. या पद्धतीनें लागण करावयाची असल्यास बाग तयार करावयाची आहे त्या ठिकाणीं ३५ ते ४० फूट हमचौरस अंतरावर २ फूट लांब, २ फूट रुंद व २ फूट खोल असे खड्डे खणावेत. खड्ड्याच्या तळास शक्य असल्यास हाडें पसरावींत व त्यावर कुजलेलें शेणखत व पोयट्याची माती किंवा शेतांतील वरची माती मिसळून खड्डा भरावा. नंतर पावसाळ्याच्या सुमारास एकेका खड्ड्यांत ५।७ कोयी पेराव्यात. पाऊस नसेल, तेव्हां जमिनीच्या मगदुराप्रमाणें पाणी द्यावें. सहा महिन्यांनंतर प्रत्येक खड्ड्यांत एकेक चांगलें जोरदार झाड ठेवून बाकीचीं सर्व काढून टाकावींत. एका वर्षानंतर म्हणजे पुढील पावसाळ्यास हीं झाडें कलम करण्यास योग्य होतात. कलम भेटपद्धतीनें किंवा डोळे भरून करावें. (कलम या सदराखालीं पहा.) अशा रीतीनें तयार केलेलीं झाडें रायवळ झाडांप्रमाणें मोठीं होतात व फळेंही भरपूर लागतात. या पद्धतींतील झाडांना कायम जागीं लाविलेल्या कलमी झाडांपेक्षां एक वर्ष उशीरां फळ येतें; पण आयुष्य अधिक असतें, हा फायदा आहे.

दुसऱ्या पद्धतीनें लागवड करावयाची असल्यास वरील प्रमाणेंच पण ३×३×३ फुटांचे खड्डे घ्यावेत व कलमी झाडें प्रत्येक खड्ड्यांत एक याप्रमाणें पावसाळ्याच्या सुरवातीस लावावींत. जेथें पाऊस पुष्कळ असतो अशा ठिकाणीं निम्या पावसाळ्यानंतर झाडें लावावींत. तीं फार खोल लावूं नयेत. कुंड्यांत तीं जेवढीं खोल असतील तेवढींच तीं जमिनींत खोल बसवावींत.

एकदां झाडें लाविल्यानंतर त्यांची योग्य ती निगा घेतली पाहिजे. प्रत्येक झाडाभोंवतीं कुंपणाची व्यवस्था करावा. वारा फार असल्यास प्रत्येक झाडाजवळ एकेक काठी रोवून त्यास सैलसर झाड बांधावें. प्रत्येक वर्षास खत व वेळेवर पाणी दिल्यास झाडें चांगलीं जोरावतात. खत देणेंचें तें प्रत्येक एक वर्षाच्या झाडास २ घमेलीं शेणखत, ३ पौंड हाडाचें खत व ५ पौंड राख याप्रमाणें द्यावें. पुढील प्रत्येक वर्षास २ घमेलीं शेणखत, १ पौंड हाडाचें खत व २ पौंड राख याप्रमाणें वाढवीत जावें. पांच वर्षानंतर खत देणेची तितकीशी जरूरी नाहीं; तरी पण ऐपत असल्यास दर वर्षी जानेवारीस खत देऊन पाणी दिल्यानें झाडांचें आयुष्य वाढून दर वर्षी भरपूर फळें मिळतील.

ज्या ठिकाणीं पाण्याची गैरसोय आहे अशा ठिकाणीं आंब्याची लागवड केल्यास त्या झाडांस खालील पद्धतीप्रमाणें पाणी देण्याची व्यवस्था करावी.

झाडापासून ९ ते १२ इंच अंतरावर एक २॥ फूट उंचीचा पोकळ बांबू जमिनीवर थोडा भाग ठेवून पुरावा. बांबूच्या तोंडावर एक मडकें पाणी भरून ठेवावें. मडक्याच्या तळाशीं एक बारीक भोंक पाडून त्यांतून एक सुतळीवजा दोरी बांबूच्या खालील टोंकापर्यंत सोडावी म्हणजे मडक्यांतील पाणी दोरी वाटें थेंब थेंब जाऊन अडीच फूट जमिनीच्या खालीं म्हणजे मुळांच्या जवळ पोहोचेल व त्याचा उपयोग मुळांना तावडतोब करून घेतां येईल. अशा रीतीनें पाणी दिल्यास पाण्याची पुष्कळच बचत होते. एकदां मुळें ४ फूट खोलीपर्यंत गेलीं म्हणजे तीं तळ जमिनींतील पाणी शोषून घेतात व नंतर वरच्या पाण्याशिवायही वाढूं शकतात.

कोंकणांत आंब्याचीं झाडें लावल्यानंतर झाडांच्या बुंध्याशीं गडगे करतात. याचें कारण तेथील जमीन उथळ असते व शिवाय वारा जास्त असल्यामुळें झाडें उपटून पडण्याचा संभव असतो. गडग्याच्या योगानें झाडास चांगलाच आधार मिळतो हें खरें; पण इकडील पद्धत गडग्यावर पाणी घालण्याची असल्यानें मुळांची वाढ जमीनींत खोल न होतां तीं वरवर येऊं लागतात व मोठेपणीं झाडांना उन्हाचा तडाखा बसून मुळें कोरडी पडल्यानें झाडें लवकर मरण्याचा फार संभव असतो. गडगा बांधावयाचा झाल्यास झाडें थोडीं मोठीं झाल्यानंतर म्हणजे झाडांचें पाणी बंद केल्यानंतर करावा.

लागणीनंतर चौथ्या किंवा पांचव्या वर्षी झाडांना मोहोर येतो. अशा वेळीं त्यावर फळ धरूं देण्यास कांहीं

हरकत नाहीं. पण यापूर्वी मोहोर आल्यास तो खुडून टाकणेंच इष्ट होय. कारण झाडांची पूर्ण वाढ होण्यापूर्वीच जर फळें येऊं दिलीं तर झाड खुरटें होतें व त्याची ताकद लवकर कमी होऊन तें मरणाच्या पंथास लागतें. जमिनींत कोया लावून त्यापासून तयार केलेल्या झाडांवर कलम केलें असतां पांचव्या किंवा सहाव्या वर्षी मोहोर येतो. परंतु अशा झाडांची वाढ पाहिल्यास तीं कलमी झाडांपेक्षां किती तरी मोठीं दिसतात. **मोहोर**—आंब्यांना दर वर्षी मोहोर येतोच असें नाहीं. दोन तीन वर्षांतून एकदां चांगलें पीक येतें; यावर पुणें येथें प्रयोग केला असतां खालील गोष्टी आढळून आल्या.

पावसाळ्यांत म्हणजे आक्टोबर महिन्यांत झाडांना जी पालवी फुटते त्या फुटीवर मोहोर सहसा येत नाहीं. अर्थात् अशा फांद्या अपक्व असल्या पाहिजेत हें सिद्ध होतें. तेव्हां ह्या सप्टेंबर–आक्टोबरच्या नवीन फांद्या फुटल्यानंतर त्या दर वर्षी खुडून टाकाव्यात. त्याचबरोबर असेंही आढळून आलें आहे कीं मार्च किंवा एप्रिल महिन्यांतील फुटीवर शेंकडा ८० ते ९० टक्के मोहोर येतो. यास्तव वरील महिन्यांत आंब्याच्या झाडांवर फूट आल्यास त्या फुटीवर दुसरी कोणत्याहि महिन्यांतील फूट मोहोर येण्याच्या महिन्यापर्यंत येणार नाहीं अशी खबरदारी घ्यावी. म्हणजेच अशी दुसरी फूट मार्च–एप्रिल महिन्यानंतर आल्यास ती खुडून टाकावी. वरील माहितीवरून एवढें लक्षांत येईल कीं, मोहोर धरण्यास फांदी दहा ते अकरा महिन्यांची जून असावी लागते.

वर लिहिल्याप्रमाणें काळजी घेतल्यास आंब्यास दरवर्षी मोहोर येऊन कमी त्रासानें अधिक उत्पन्न वाढवितां येईल.

आंब्याचें वैद्यकीयदृष्ट्या गुणदोषविवेचनः— पिकलेला आंबाः—आंबा आढींत घालून पिकविला असतां हरएक बाबतींत गुणकारी होतो. तो रुचीनें गोड लागतो व आरोग्यदृष्ट्या पुष्टिदायक, त्रिदोषनाशक, अग्निदीपक व पित्तनाशक असतो; तसेंच तो पित्त, श्वास व वात यांचाही नाश करणारा आहे. झाडावर पिकलेल्या आंब्यांत वरील बहुतेक सर्व गुण आहेतच; फक्त तो आढीच्या आंब्याप्रमाणें पित्तनाशक नसतो. या आंब्याचा रस मधुर स्निग्ध, पुष्टिदायक, सारक, शुक्रवर्धक व वातनाशक असतो. हा रस तसाच न घेतां दुधांत मिसळून खाणें चांगलें. आंब्याची पोळी ही सारक, वात, पित्त, व वांति यांचा नाश करणारी आहे **हिरवा आंबाः**—कोवळा आंबा वात-पित्तकफकारक, जड, ग्राहक व रुक्ष असतो; तथापि-अतिसार, प्रमेह, स्त्रियांचे गुप्तरोग वगैरे कांहीं रोगावर तो गुणकारी असतो. याच आंब्यानें कोय धरली म्हणजे तो वीर्य व मांस वाढविणारा होतो. या आंब्याचा रस अनेक दोष उत्पन्न करणारा आहे. तो अग्निमांद्य, उदर, नेत्ररोग विषमज्वर वगैरे विकार उत्पन्न करतो. सुंठ, मीठ, जिरें यांची पूड करून त्याबरोबर हा आंबा खाल्ला असतां त्यांतील बरेच दोष नाहींसे होतात हें खरें असलें तरी एकंदरीनें हिरवा आंबा फारच थोड्या प्रमाणांत खाणें हें आरोग्याच्या दृष्टीनें हितावह आहे. या आंब्याची कोय ही अतिसार, वांति, हृदयाचा दाह नाहीसा करते. ती दांतांना थोडी घांसून मग त्यावर हिरवा आंबा खाल्ला असतां दांत लवकर आंबत नाहींत व आंबले तरी फार आंबत नाहींत ही गोष्ट सर्वांस माहितच आहे. आंब्याच्या कोयीपासून तेल काढतात. तें वात, कफ वगैरे कांहीं विकार नाहींसें करणारें आहे. या आंब्याचें मूळ अग्नि प्रदीप्त करून कफ व वात यांचा नाश करतें. याची सालही गुणकारी असते. ती पित्त व कफ यांचा नाश करणारी आहे; तसेंच स्त्रियांच्या गुप्तरोगांवरही ती उपयोगी असते. आंब्यांचा मोहोर कफ, पित्त, प्रदर, अतिसार वगैरे रोगांवर गुणकारी आहे; तथापि तो वातही उत्पन्न करणारा आहे ही गोष्ट विसरतां कामा नये. सकाळीं, याचा रस कित्येकजण थंडाईसाठीं घेतात; आंब्याची कोंवळीं पानें वात, पित्त व कफ यांचा नाश करणारीं आहेत. विंचू चावला असतां, चावलेल्या जागीं या पानांचा रस चोळला असतां विंचू उतरल्याचीं उदाहरणें आहेत.

आंबा (उकडीचा):–कृति–हिरवे आंबे सालीसह कल्हईचा भांड्यांत पाणी घालून शिजवावेत. चांगले उकडल्यावर ते बाहेर काढून निववावेत व भांड्यांतील पूर्वीचें पाणी काढून टाकून नवें पाणी घालून त्यांत शेर दीड शेर बारीक मीठ टाकून ते कढवावेत. पाण्यास कढ आल्यावर तें भांडें खालीं उतरून चांगलें थंड होऊं द्यावें. पाणी थंड झाल्यानंतर एका मातीच्या स्वच्छ घागरींत अगर बरणींत शिजविलेले आंबे न फुटतील अशा रीतीनें काढून ठेवावेत व घागरीचें अगर बरणीचें तोंड झांकणानें घट्ट बांधून टाकावें. १।२ महिन्यांनंतर हे आंबे उपयोगांत आणतां येतात. जेव्हां हे आंबे उपयोगांत आणावयाचे त्यावेळीं यांपैकीं एक दोन आंबे काढून ते चांगले कुस्करावेत व कोय काढून टाकून आंतील गरांत दही, मेतकूट, थोडी वाटलेली ओली

मिरची अगर मिरपूड घालून त्याला हिंग जिऱ्याची तुपांतून फोडणी द्यावी. तसेंच गोड रुचि पाहिजे असल्यास दही, मिरची वगैरेंचा उपयोग न करतां दुधाचा उपयोग करावा व त्यांत गूळ अगर साखर घालावी.

आंबा (उकडीचा मोहिरीचा):—कृति—वरील कृतीप्रमाणें शिजलेले आंबे निवाल्यानंतर कढत केलेलें मिठाचें पाणी एका कोऱ्या बरणींत घेऊन त्यांत वांटलेली मोहरी फेंसावी व तींत ते आंबे घालून ठेवावेत. आंब्यांपेक्षां मिठाचें पाणी बरेंच कमी राखलें पाहिजे ही गोष्ट लक्षांत ठेवावी.

आंब्याची कढी:—हिरव्या आंब्याच्या फोडी करून त्या पाण्यांत चांगल्या शिजवाव्यात; आंबटपणासाठीं ताक, आमसोल अगर चिंच यांची गरज लागत नाहीं; फोडीचा आंबटपणा पुरे होतो. फोडी शिजविल्यावर त्या सर्व पाण्यासह फोडणीस टाकाव्यात. फोडणींत हिंग, जिरें, मोहरी, मेथी, सुक्या सबंध मिरच्या, वाटल्यास कढीलिंबाचीं थोडीं पानें हे सर्व पदार्थ तेलांत अगर तुपांत तळून घ्यावेत.

आंब्याची चटणी:—हिरव्या आंब्यांच्या साली काढून फोडी कराव्यात व त्यांत हिरवी मिरची, हळदीची पूड, हिंग, जिरें, ओलें अगर सुकें खोबरें व थोडीशी साखरेची चिमट व मीठ घालून बारीक वाटावें. कित्येक यांतच भिजविलेली हरभऱ्याची डाळ घालून ते सर्व जिन्नस एकत्र वाटतात. मात्र या नवीन पद्धतींत तेलाची अगर तुपाची फोडणी आवश्यक आहे. बारीक वांटून झाल्यावर एकंदर मिश्रणाचा गोळा करून ठेवितात त्यास चटणी असें म्हणतात. तसेंच दहीं घालून पातळ केल्यास त्यासच चटका असें नांव आहे.

आंब्याचें पन्हें:—साहित्य—हिरवे आंबे, साखर, वेलदोड्यांची पूड व मीठ. **माप**—६ आंबे, साखर १॥ शेर, १॥ चमचा मीठ व १ चमचा वेलदोड्यांची पूड. **कृति:**—लहान मोठे ६ आंबे उकडून घ्यावेत. उकडल्यानंतर आंब्याच्या सालीं काढून त्याचा गीर एका कल्हईच्या भांड्यांत काढून घ्यावा. त्यांत सुमारें चार शेर पाणी मिसळावें. नंतर बेताची साखर, मीठ व वेलदोड्यांची पूड घालून पन्हें चांगलें ढवळावें. यांत कोणी मिऱ्याची पूडही घालतात.

आंब्याचें पन्हें (रीत दुसरी) **साहित्य:—**हिरवे आंबे, साखर केशर, वेलदोडे व मीठ. **माप**—४ आंबे, १॥ पावशेर साखर. **कृति:**—हिरवे आंबे स्वच्छ धुवून घ्यावे व त्याच्यावरील पातळ साली काढून घ्याव्यात. नंतर आंबे बारीक खिसावेत व आंतील बाठा टाकून द्याव्यात. खीस ८ कप पाण्यांत भिजत घालावा. खीस पिळून चोथा फेंकून द्यावा व पाणी गाळून घ्यावें. मग त्यांत प्रमाणानें साखर घालावी. व मिठाची एक चिमट चवीकरतां घालावी. त्याचप्रमाणें १। चमचा वेलदोड्याची व थोडी केशराची पूड त्यांत घालावी.

आंब्याची पोळी (साटें):—एका कल्हईच्या पसरट भांड्यास (ताट, परात वगैरे) आंतून तुपाचा हात फिरवावा व मग त्यांत पिकलेल्या आंब्यांचा रस काढून तो चांगला फेंसून हातानें पोळीसारखा पसरावा व उन्हांत वाळत ठेवावा. कित्येक ठिकाणीं ताट, परात याऐवजीं सूप, तट्ट्या, चटई यांचाही उपयोग करतात. या पोळीस शक्यतों हवा न लागूं देण्याची दक्षता घ्यावी. हवा लागल्यास तिला वाजवीपेक्षां जास्त नरमपणा येतो व बुरशी येतो.

आंब्याची बर्फी:—साहित्य—पिकलेले आंबे, साखर, तूप, वेलदोडे, बदाम, पिस्ते, केशर. **माप**—आंबरस ३ शेर, १ पौंड (रत्तल) साखर. **कृति**—एका कल्हईच्या पातेल्यांत चांगल्या आंचीवर आंब्याचा रस आटवून त्याचा गोळा बनवावा. दुसऱ्या एका पातेल्यांत खणखणीत गोळीबंद साखरेचा पाक करावा. त्यांत बेताची वेलदोड्याची पूड, पिस्त्यांचे व बदामांचे काप व केशर इतके पदार्थ घालून त्यांत आंब्याच्या रसाचा गोळा मिसळावा व तें मिश्रण पुष्कळ घोंटावें व तूप लावलेल्या ताटावर तें पसरून त्यांच्या वड्या पाडाव्यात.

आंब्याची:—बर्फी (२ री रीत) **साहित्य—**आंबरस, खवा, साखर, केशर, वेलदोडे, बदाम व बेदाणा. **माप**—आटवलेल्या आंबरसाचा एक शेर गोळा, १ शेर खवा, ३ शेर साखर, २ मासे केशर, अर्धा तोळा बदाम व बेदाणे, २ चमचे वेलदोड्याची पूड व चांगल्यांपैकीं सुमारें २० माणकूर आंब्याचा रस आटविल्यास शेरभर गोळा तयार होईल. **कृति**—आंबरस आटवून त्याचा साधारण घट्ट गोळा करून घ्यावा. नंतर खवा थोडा भाजून घेऊन त्यांत वर दिलेल्या प्रमाणानें केशर, वेलदोड्याची पूड, बदामाचे तुकडे व बेदाणा हीं घालावींत. स्वच्छ साखरेचा गोळीबंद पक्का पाक तयार करावा व त्यांत आंबरसाचा गोळा व खवा एकदम टाकून तें मिश्रण मंद आंचेवर घोटावें. मिश्रण घट्ट मधासारखें झाल्यानंतर तें खालीं उतरावें व चार चमचे साखर घालून पुन्हां घोटावें.

अशा रीतीनें घोटून घोटून त्याचा घट्ट गोळा बनल्यानंतर तो एका तूप लावलेल्या परातींत ओतून थापटावा. दुसरे दिवशीं त्याच्या चौकोनी वड्या कापाव्यात.

आंब्याचा भातः—कृति-केशरी भाताप्रमाणें. ('केशरी भात' शब्द पहा.) भात शिजत आल्यावर त्यांत आपूस पायरी वगैरे चांगल्या जातींच्या आंब्यांच्या फोडी करून टाकाव्यात म्हणजे थोड्या वेळानें जो भात तयार होतो; त्यास आंब्याचा भात असें म्हणतात.

आंब्याचा मुरंबाः—साहित्य-उत्तम पाडाला आलेले आंबे-फर्नादीन असल्यास उत्तम-साखर, वेलदोडे व केशर. **माप**—५ आंबे, १॥ शेर साखर, अर्धा तोळा वेलदोडे व २ मासे केशर. **कृतिः**-आंबे स्वच्छ धुवून साली काढून त्यांच्या वाटोळ्या टप्पोऱ्या फोडी कराव्यात. एका पातेल्यांत पाणी घालून त्याच्या तोंडाला एक स्वच्छ फडकें बांधावें आणि त्या फडक्यावर फोडी पसरून पातेलें चुलीवर ठेवावें व तोंडीं पाण्याचें तपेलें ठेवावें किंवा साधी पितळी ठेवली असतांही चालेल. दोन वाफा आल्यानंतर पातेलें खालीं उतरावें व फोडी एका फडक्यावर पसराव्यात. नंतर एका भांड्यांत साखरेचा पाक करावा. दोन तारी पाक तयार झाल्यानंतर त्यांत आंब्याच्या फोडी टाकाव्यात. त्याचवेळीं केशर-वेलदोड्यांची पूडही त्यांत घालावी. आंतील पाक दाट मधासारखा होईपर्यंत पातेलें मंद आंचीवर ठेवावें. नंतर खालीं उतरून मुरंबा निवाल्यानंतर बरणींत भरून ठेवावा.

आंब्याचा मुरंबाः—(किसाचा) हिरव्या आंब्याचा, किसणीवर कीस करून घ्यावा व तो तुपांत चांगला भाजावा. नंतर गोळीबंद पाकांत तो टाकून मंदाग्नीवर ठेवून मधाप्रमाणें झाला कीं बरणींत घालून ठेवावा.

आंबरस ताजा कसा ठेवावाः—कल्हई असलेल्या भांड्यांत आंबरस आटून आटून घट्ट होईपर्यंत शिजवावा व त्यांत तितक्याच मापाच्या साखरेचा पाक घालून तें मिश्रण चांगलें ढवळावें. मिश्रण चांगलें झालें कीं भांडें खालीं उतरून थंड होऊं द्यावें व एका स्वच्छ बाटलींत अगर बरणींत तें भरून ठेवावें व बाटलीस घट्ट बूच घालावें. आंबरस जेव्हां पाहिजे असेल तेव्हां त्यांतून काढून घेऊन त्यांत दूध घालून उपयोगांत आणावा.

आंबरसाचे केकः- साहित्य-आंबरस, रवा, तूप व सोडा. **माप**—१ वाटीभर रवा घेतल्यास त्याच वाटीनें दोन वाट्या आंबरस, पाव वाटी तूप व अर्धा चमचा सोडा. **कृति**—वर दिलेल्या प्रमाणांत सर्व जिन्नस घेऊन एके ठिकाणीं भिजत घालावेत. नंतर एका लहानशा कल्हईच्या थाळ्याला तूप लावून त्यांत सुमारें अर्धा थाळा वर दिलेलें मिश्रण पसरावें.

एका तव्यांत वाळू घालून तो तवा मंद आंचीवर ठेवावा. थाळा तव्यावर ठेवून थाळ्यांतील वाफ बाहेर जाणार नाहीं अशा बेतानें एक ताट थाळ्यावर झांकावें व वरून त्यावर थोडेसे निखारे घालावेत. अदमासें १० मिनिटांनीं आंतील केक तयार होतात. यांत केकच्या खालीं व वर अगदीं बेताचा मंद विस्तव ठेवण्याची खबरदारी घ्यावी लागते.

आंब्याच्या रसाच्या वड्याः—चांगल्या पिकलेल्या आंब्यांचा रस काढून तो कल्हईच्या भांड्यांत घालून शिजवावा. दुसऱ्या एका भांड्यांत गोळीबंद पाक करून त्यांत हा रस ओतावा व घट्ट झाल्यावर उतरून ढवळावा म्हणजे आंत गोळ्या जमणार नाहींत. निवाल्यावर कल्हईचे ताटांत अगर परातींत आंतून साजूक तुपाचा हात फिरवून तो रस पसरून घालावा; म्हणजे कांहीं वेळानें त्याच्या वड्या पाडतां येतात.

आंब्याचें रायतेंः--साहित्यः—हिरवे आंबे, गूळ, मीठ. **माप**--२ आंबे, त्यास पुरे इतका गूळ व मीठ **कृति**—हिरवे आंबे प्रथम चांगले उकडून घ्यावेत. मग त्याच्या साली व कोयी काढून मधला गर एका लहानशा कल्हईच्या पातेलींत काढून घ्यावा. गर चांगला कुसकरून आंतील गोळी मोडून काढावी. नंतर किंचित् मीठ व गूळ घालून रायतें कालवावें.

आंब्याचें लोणचें (किसाचें):—लोणच्यासाठीं हिरव्या आंब्यांच्या फोडी करून घेतल्यानंतर आंतील बाठीला(कोयीला) बराचसा गीर राहिलेला असतो तो विळीनें अगर किसणीनें चांगला किसून काढावा व त्याची सर्व कृति, कुटाच्या लोणच्यासंबंधीं सांगितली आहे त्याप्रमाणें करावी. हें लोणचें १।२ महिन्यापेक्षां जास्त दिवस टिकत नाहीं.

आंब्याचें लोणचें (कुटाचें):—**साहित्य**—हिरवे आंबे, मोहऱ्या, तळलेल्या मेथ्या, तळलेला हिंग, तळलेलीं हळकुंडें, हळदीची पूड, बारीक मीठ, एशेलतेल. **प्रमाण**—१०० आंबे, ६० तोळे मोहऱ्या, १० तोळे मेथी, ५ तोळे हिंग, ५ तोळे हळकुंडें, हळदीची पूड १२ तोळे, १६० तोळे बारीक मीठ, ८० तोळे एशेल. **कृति**—हिरव्या आंब्यांच्या आंतील बांठी काढून सालीसह प्रत्येक आंब्याच्या २०-२५ फोडी चिराव्यात. मोहऱ्या, मेथी, हिंग व हळकुंडें एकत्र कुटून बारीक करावींत व त्यांत

साध्या हळदीची पूड व बारीक मीठ घालून त्या सर्वांचें आंब्यांच्या फोडीसह चांगलें मिश्रण करावें व त्यास हिंग, मेथी व मोहरी (प्रत्येकीं एक तोळा) यांची एशेल तेलांतून चांगली फोडणी द्यावी. फोडणी दिल्यावर फोडी चांगल्या कालवून चिनी मातीच्या, कांचेच्या अगर मातीच्या भांड्यांत घालून ठेवाव्यात व त्यावर घट्ट झांकण घालण्याबद्दल काळजी घ्यावी. तें भांडें सर्द जागेंत ठेवल्यानें आंतील जिन्नस नासण्याचा संभव असतो. याकरतां साधारण उष्णता व पूर्ण स्वच्छता यांकडे विशेष लक्ष दिलें पाहिजे.

आंब्याचें लोणचें (बाठ्यासह):—आंब्याच्या बाठ्यासह फोडी कराव्यात; मात्र बाठ्यांतील गर काढून टाकावा व त्यास कुटाच्या लोणच्याचीच कृति करावी. हें लोणचें इतर लोणच्यापेक्षां बाठांच्या कवच्यामुळें अधिक दिवस टिकतें.

आंब्याचें लोणचें (मोहरीचें):--**साहित्य**--हिरवे आंबे मेथ्या, हिंग, हळकुंडें मोहऱ्या गूळ, एशेल. **प्रमाण**-- १०० आंबे, १० तोळे मेथ्या, ५ तोळे हिंग, ५ तोळे हळकुंडें, ५ तोळे गूळ, ८० तोळे एशेल. **कृतिः**-- हिरवे आंबे सोलून प्रत्येक आंब्याच्या २०-२५ फोडी कराव्यात. मेथ्या, हिंग व हळकुंडें हीं सर्व तळून त्याची पूड करावी व मोहरी वाटून त्यांत थोडें पाणी घालून ती एका कल्हईच्या पसरट भांड्यात घालून चांगली फेसावी व त्यांत बारीक मीठ व गूळ आंब्याच्या फोडीसह मिसळून एकंदर मिश्रण चांगलें कालविल्यावर त्याला हिंग, मेथी, मोहरी, प्रमाणांत घेऊन फोडणी द्यावी; अशा तऱ्हेनें तयार झालेलें लोणचें कळकणार नाहीं अशा भांड्यांत ठेवावें. त्यावरील झांकणाबद्दल नेहमीं दक्षता ठेवावी. हें लोणचें वर्षभर राहूं शकतें.

आंब्याचें लोणचें (सुकांबा):—हिरवे आंबे सोलून त्याच्या फोडी कराव्यात व त्या चांगल्या वाळवल्या म्हणजे मोहरीच्या लोणच्यास जी कृति केली तीच या बाबतींत करावी. फरक एवढाच कीं, मोहरीच्या लोणच्यापेक्षां या लोणच्यास गूळ थोडा अधिक घालावा लागतो.

आंब्याचें लोणचें (सुकें):—हिरव्या आंब्यांचें आंतील बाठीसह तुकडे करावेत; मात्र त्यांतील गर काढून टाकावा. त्यांत हळदीची थोडी पूड घालून वर बारीक मीठ बेचसें घालावें व त्याचें मिश्रण करून तें सर्व मातीच्या कोऱ्या भांड्यांत तोंड बंद करून ठेवावें. प्रथम कांहीं दिवस तें थोडें उन्हांत ठेवावें म्हणजे आंतील मिश्रणानें त्यांत रस उत्पन्न होतो. पुढें तो रस आटत जातो व फोडी खडखडीत वाळतात. अशा तऱ्हेनें लोणचें तयार झाल्यावर आपणास पाहिजे असेल तेवढेंच त्यांतून काढून घेऊन त्यांत थोडें दूध व साखर अगर गूळ घालून त्यास तुपाची फोडणी द्यावी. हें लोणचें विशेषतः प्रवासोपयोगी आहे.

आंब्याचें श्रीखंडः—पाडास आलेला आंबा चांगला सोलून त्याच्या पातळ काचऱ्या (कापट्या) कराव्यात व त्यांत थोडेंसें पाणी घालून शिजवाव्यात. या काचऱ्या शिजून अगदीं मऊ झाल्यावर आंतील पाणी आटून गेलें म्हणजे शिजलेल्या काचऱ्या थंड होऊं द्याव्यात. नंतर एका कल्हईच्या उथळ तोंडाच्या भांड्याला एकेरी फडकें बांधावें व त्या फडक्यावरून थोडी साखर व काचऱ्या एकत्र करून फेंसाव्यात म्हणजे फडक्याच्या छिद्रांतून भांड्यांत श्रीखंड पडतें. फेंसतांना गिरास पातळपणा आहे असें आढळून आल्यास त्याबरोबर दुधाचा खवा थोडासा घेत जावा; मात्र तो थोडाच वापरण्याबद्दल विशेष खबरदारी घ्यावी. गाळून घेतलेला रस (श्रीखंड) पक्क्या पाकांत घालून चांगला घोटावा व तो दाट होत आला कीं कांचेच्या, चिनी मातीच्या, अगर कल्हईच्या भांड्यास-आंतून तुपाचा हात फिरवून--त्यांत ओतून ठेवावा.

आंब्याचें सारः--**साहित्य**--आंबे, ओला नारळ, मिरच्या कोथिंबीर, जिरें, तूप. **माप**-२ शेर सार तयार करायचें असल्यास ५ हिरवे आंबे, अर्धा नारळाचा चव, दहा मिरच्या व जितके आंबे तितकाच गूळ इतकें सामान लागतें. **कृतिः**—आंबे प्रथम उकडून घेऊन त्यांच्या वरील साली काढून टाकाव्यात व आंतील गर १॥ शेर पाण्यांत कुसकरावा. आंब्याच्याच प्रमाणांत गूळ व चार चमचे मीठ त्या पाण्यांत कालवावें. नंतर नारळाच्या एक वाटीचा चव पाण्यांत वाटून तें पाणी व चव दोन्हींही सारांत मिसळावींत. थोडीशी जिऱ्याची पूड त्यांत टाकावी. नंतर एक पळीभर तुपांत मिरच्यांचे तुकडे, हिंग व जिरें घालून त्याची खमंग फोडणी साराला द्यावी व वरून कोथिंबीर बारीक चिरून घालावी. थोडा वेळ हें मिश्रण शिजूं द्यावें.

आंब्याच्या सालीचें सरबतः—आंब्यांचा रस काढून घेतल्यावर सालीच्या आंत जो रसाचा थोडासा भाग राहिलेला असतो तो, थोड्याश्या पाण्यांत साली उलट्या करून पिळून काढावा व नंतर वेलदोड्याची पूड, थोडीशी मिरपूड व जिरें घालून तुपाची फोडणी द्यावी.

आंब्याची सोलें:—हिरव्या आंब्यांच्या फोडी करून त्यांत मीठ घालून चोळाव्यात व चांगल्या वाळवून ठेवाव्यात.

त्यांचा आमसोल, चिंच याऐवजीं कढींत, आमटींत अगर चटणीकरतां उपयोग होतो.

आंबेमोहोरः—तांदळाच्या अनेक जाति आहेत. त्यांतील उत्तम जातींपैकीं ही एक आहे. याचा आकार आंब्यांचा मोहोराइतका बारीक असतो; यामुळेंच याला आंबेमोहोर हें नांव पडलें असावें. या तांदळाला फारच नामी सुवास येतो व पौष्टिकतेच्या दृष्टीनें हे तांदूळ उच्च, दर्जाचे आहेत. या तांदळाच्या काळी व पांढरी अशा दोन जाति आहेत. त्यांपैकीं काळी जात अधिक पौष्टिक असते. आंबेमोहोर तांदूळ मावळ, बेळगांव वगैरे भागांत पिकतात.

आंबेहळदः-हा एक रानांत उगवणारा हळकुंडासारखा गड्डा आहे. याचे आल्यासारखे जमिनींत गड्डे वाढतात. आल्यासारखा यास वर दांडा येऊन पानें येतात. गड्डा जून झाला म्हणजे काढून वाळवतात. हा गड्डा म्हणजेच आंबेहळद होय. आंबेहळदीचा गुण रक्त शुद्ध करण्याचा आहे. पडून रक्त साखळलेल्या जागीं किंवा मार बसलेल्या जागीं सूज आली असल्यास आंबेहळद पाण्यांत उगाळून त्याचा लेप करतात; म्हणजे रक्त शुद्ध होतें. हळद, कडू कारळें, आंबेहळद एका जागीं वांटून तें मिश्रण बाळंतिणीचे अंगास स्नानाचे पूर्वी चोळतात, त्यानें बाळंतिणीचे अंगीं आलेलें शैथिल्य दूर होऊन रक्तप्रवाह जोरानें चालूं लागतो अशी जुन्या माणसांची समजूत आहे. ओल्या आंबेहळदीचें कोणी लोणचें घालतात.

आंबोळ्याः—साहित्य—तांदूळ, गोडें तेल व मीठ.
मापः—॥' शेर तांदूळ, ४ चमचे तेल व २ चमचे मीठ.
कृतिः—तांदूळ स्वच्छ धुवून वाळवावेत. त्याचें बारीक पीठ करून बारक्या चाळणीनें चाळून घ्यावें व तें पीठ सुमारें १॥ शेर पाण्यांत भिजवावें; त्यांत गोडें तेल व मीठ घालून तें मिश्रण साधारण कढीइतकें पातळ करावें. नंतर तवा चुलीवर तापत ठेवावा. तवा चांगला तापल्यानंतर त्याला नारळीच्या शेंडीनें गोडें तेल चोळावें व त्याच्यावर तयार केलेल्या पिठाचा पातळ थर पसरावा. वर, वाफ बाहेर न जाईल अशा बेतानें ताट झांकण घालावें. एक आंबोळी तयार होण्यास अदमासें ४ मिनिटें लागतात. तिखट आंबोळ्या करावयाच्या झाल्यास पाहिजे तेवढें तिखट पीठ कालवतेवेळीं घालावें. त्या मानानें मीठही थोडें वाढवावें लागेल.

आम्लपित्त—अन्न न पचणें, मळमळणें, कडू आंबट अशी ढेकर येणें, घशांत जळजळणें, अन्नावर वासना नसणें, पोट दुखणें हीं लक्षणें होतात. द्राक्षादि चूर्ण (मनुका १ भाग, हिरडाचूर्ण १ भाग, खडीसाखर २ भाग) ४ ते ६ मासे घेऊन वर गाईचें दूध घ्यावें किंवा सूतशेखर १ ते १॥ गुंजा तूपमधांतून घ्यावें.

आयुर्वेदः—या शास्त्राच्या अखंड अध्ययनानें, अभ्यासू साधकास पुढील गोष्टींचें मुख्यत्वेंकरून ज्ञान होईल. (१) आपली प्रकृति निरोगी कशी राखतां येईल. (२) आरोग्यास प्रतिकूल गोष्टी कोणत्या तें समजून येऊन त्या टाळाव्या कशा? व (३) खबरदारी घेऊनही आजारी पडलों तर व्याधींचें कारण, लक्षण व त्यावर कोणते योग्य उपाय करावेत. या शास्त्रास 'आर्यवैद्यक' असेंहि नांव आहे.

वेदाप्रमाणें आयुर्वेदालाहि आदि नाहीं. आयुर्वेदासंबंधीं प्राथमिक माहिती अथर्ववेदांत सांपडते. आयुर्वेदाचें ज्ञान प्रथम ब्रह्मदेवानें दक्षप्रजापतीला दिलें. दक्षप्रजापतीनें अश्विनीकुमारांना व अश्विनीकुमारांनीं इंद्राला दिलें. पृथ्वीवर ज्यावेळीं अनेक रोगांनीं मनुष्यांना फार पीडा होऊं लागली, त्या वेळीं आत्रेयादिमुनींनीं इंद्राची प्रार्थना करून त्याचेपासून आयुर्वेदाचें ज्ञान मिळविलें. त्यानंतर लोककल्याणाप्रीत्यर्थ निरनिराळ्या ठिकाणीं राहणाऱ्या आपल्या शिष्यांना त्याचें ज्ञान करून दिलें व आपापले अनुभवग्रंथ तयार केले; अशा रीतीनें आयुर्वेदाचा प्रसार झाला. पुढें त्याच्या दोन शाखा झाल्या. जे केवळ औषधोपचारानें व्याधींचा नाश करीत त्यांचा प्रकार पहिला व औषधोपचार करून जरूरीप्रमाणें शस्त्रकर्म (Surgical Operation) करण्याचें ज्यांनीं आरंभलें अशांची दुसरी शाखा होय. पहिल्या शाखेचे प्रणेते चरक, वाग्भट व दुसरीचे सुश्रुत, धन्वंतरी हे होत. आधुनिक शस्त्रक्रिया ही सुश्रुतादि पंडितांनीं सुरू केलेल्या शस्त्रक्रियेचा विकास आहे ही गोष्ट पाश्चात्य पंडितही मान्य करतात.

आयुर्वेदावर अनेक पंडितांनीं ग्रंथ लिहिले आहेत. त्यापैकीं चरक, वाग्भट, सुश्रुत, धन्वंतरी यांनीं लिहिलेलें महत्त्वाचे आहेत. त्यांत सर्व साधारण ८ स्थानें मुख्य धरलेलीं आढळतात. हीं स्थानें म्हणजेच चिकित्सेचे विभाग होत. या विभागांचे थोडक्यांत वर्णन पुढें दिल्याप्रमाणें करतां येईल. (१) ज्यांतील रक्तादि सप्तधातू पूर्णावस्थेला पोंचले आहेत असें जें शरीर तें, (२) ज्याची वाढ अद्याप व्हावयाची आहे असें बालशरीर, (३) भूत, पिशाच, यक्ष, गंधर्व इत्यादिकांनीं गृहीत, (थोडक्यांत सांगायचें म्हणजे ज्ञात किंवा अज्ञात कारणापासून ज्या मानसिक व्याधि उत्पन्न होतात त्यांचा या विभागांत समावेश केला आहे.) (४) डोकें, डोळे, कान, नाक व घसा यांचें विवेचन

सोयीकरितां वेगळें केलें आहे. याला 'उर्ध्वांगचिकित्सा' असें नांव आहे. (५) अंगांत निरनिराळ्या ठिकाणीं त्वचा, मांस, शिरा अस्थि इत्यादि भागांत व्रण किंवा लोखंडासारख्या धातूंचीं शल्यें किंवा लाकूड, वेळू इत्यादिकांच्या सळ्या वगैरे शिरले असल्यास ते काढून त्या जखमा भरून आणणें याला 'शल्यविभाग' असें म्हणतात. (६) या विभागांत सर्प, विंचू, कोल्हे, कुत्रे, उंदीर, यांच्या दंशाचा विचार व उपचार आहेत याला 'दंष्ट्रा-चिकित्सा' म्हणतात. (७) अकालीं येणारें वार्धक्य जाऊन शरीर सप्तधातूंनीं पूर्ण करणें याला जरा-चिकित्सा असें नांव आहे. (८) ज्या स्त्री-पुरुषांचें वीर्य अल्प असतें व त्याप्रमाणें बलही अल्प असतें अशांना निरनिराळे रसायनप्रयोग योजून बलवीर्यशाली करण्याचे अनेक प्रयोग दिले आहेत.

या आठ विभागांप्रमाणेंच पुन्हां सर्वसाधारण दोन विभाग होतात. त्यांपैकीं पहिल्या विभागांत निरोगी मनुष्याला आपलें स्वास्थ्य सर्व ऋतूंत अबाधित कसें राखतां येईल याचें वर्णन असून दुसऱ्या विभागांत रोग-विज्ञान व त्यांची चिकित्सा आहे. रोग-विज्ञानांत पुन्हां शरीररोग व मानसिक रोग असे विभाग असून हे दोन विभाग करतांना आरोग्य हें केवळ शरीरावर अवलंबून नसून शरीर-संचालन ज्यानें होतें तें अंतःकरणसुद्धां निरोगी राहिल्या-खेरीज आरोग्याचा लाभ होत नाहीं हें दाखविलें आहे. व्याधींच्या उत्पत्तीची मीमांसा करीत करीत वात, पित्त व कफ या त्रिदोषांनीं व्याधींची उत्पत्ति कशी होते व त्रिदोषा-खेरीज व्याधि उत्पन्न होणें अगदीं अपरिहार्य आहे हा सिद्धांत निश्चित करून एखादा नवीन रोग जरी उत्पन्न झाला तरी तो त्रिदोष सिद्धांतानें चिकित्सा करण्यास कसा सोपा जातो या सर्वांचें प्रतिपादन फार उत्तम रीतीनें केलें आहे. ह्याच प्रमाणें मानसिक दोष ठरवून त्याच्या चिकित्सेची व्यवस्था योग्य रीतीनें केली आहे.

व्याधीची व्याख्या ठरवितांनासुद्धां सुख हेंच आरोग्य व दुःख म्हणजेच व्याधि असें लक्षण मानसिक व्याधीचें ठरविलें. त्याचप्रमाणें वात, पित्त व कफ यांचें साम्य असणें हें आरोग्याचें लक्षण देऊन त्या दोषांचें जें वैषम्य म्हणजे कमजास्त प्रमाण होणें यालाच 'रोग किंवा व्याधि' ही संज्ञा देण्यांत आली. व्याधीचे साध्य व असाध्य असे दोन भेद कल्पिले आहेत. साध्य दोन प्रकारचें; सुखसाध्य व कष्टसाध्य. असाध्यही दोन प्रकारचें :—१ ज्याच्यावर चिकित्सेचा कांहींही उपयोग होत नाहीं असें. (२) जोंपर्यंत औषध सुरू आहे तोंपर्यंत साधारण बरें राहणें असें. कांहीं व्याधि सहज औषधाशिवाय बऱ्या होतात व कांहींची अशा स्थितींत उपेक्षा झाल्यास त्या कष्टसाध्य होतात. अशा स्थितींत पुन्हां उपेक्षा झाल्यास त्याच व्याधि असाध्य होतात. एवढ्याकरितां व्याधी साधारण कां असेना ती उत्पन्न झाल्याबरोबर तिची उपेक्षा न करितां ती पूर्ण बरी होईतों तिची चिकित्सा केल्याशिवाय राहूं नये असें स्पष्ट सांगितलें आहे; कारण व्याधि असाध्यतेला गेली म्हणजे ती मंत्र, जप, औषधी वगैरेंनींही बरी होत नाहीं. ज्याप्रमाणें जराग्रस्त मनुष्य मृत्युवश होतो त्याचप्रमाणें व्याधिग्रस्ताचें होतें. आयुष्य हें युक्तीवर अवलंबून आहे. ज्याप्रमाणें निर्वात प्रदेशांत तेल व वात हीं भरपूर असलीं म्हणजे दिवा ठराविक कालपर्यंत जळत राहतो त्याचप्रमाणें शरीराची निगा आयुर्वेदाच्या नियमाप्रमाणें ठेवल्यास मनुष्य आयुर्मर्यादेपर्यंत दीर्घकाल सुखानें जगूं शकतो.

अशा तऱ्हेनें व्याधि जाणण्याच्या मार्गांचें विवेचन करून व्याधिनिश्चयाचींही कांहीं साधनें ठरवून शास्त्रविकास केला आहे. ज्या वैद्यानें चिकित्सा करावयाची तो चाणाक्ष व आयुर्वेदाची शिकवण योग्य गुरूपासून घेतलेला असा असावा. त्याच्या हातून सर्व औषधें देण्याची व करण्याची प्रक्रिया झालेली असावी. त्याचें अंतःकरण प्रेमळ व शुचिर्भूत असावें. वरील गुण नसलेल्या अनधिकारी माणसानें वैद्य होऊं नये व तो झाला तर त्यापासून कोणीही औषध घेऊं नये असें स्पष्ट लिहिलें आहे.

प्रत्यक्ष औषधाचे प्रकार बरेच आहेत. अगदीं ताज्या वनस्पतींची योजना करणें हें उत्तम. त्यानंतर बारा महिने सर्व वनस्पति मिळण्यासारख्या नसल्यानें त्यांचे काढे, चूर्णें वटिका, गुग्गुळ, घृतें, तेलें, आसवें इत्यादि प्रकार होत. त्यानंतर खनिज पदार्थांचा औषधासाठीं प्रयोग करण्यांत येऊं लागला; त्यालाच वनस्पतींचा संयोग केल्यानें मूळ गुणांची हानि न होतां औषधें चिरकाल टिकून केव्हांही उत्तम गुण येऊं लागल्यानें याच औषधक्रियेवर सर्व आर्य-वैद्यकांची भिस्त आली व या क्रियेला रसायनक्रिया हें नांव मिळालें. या रसायनक्रियेंत सुधारणा होतां होतां ती अगदीं पूर्णावस्थेला गेली व जवळ जवळ असाध्य स्थितीच्या रोगावरही हिचा उत्तम उपयोग होऊं लागला. हल्लींचे आर्यवैद्यक हें याच स्वरूपाचें आहे; हल्लीं त्यास पूर्वींप्रमाणें राजाश्रय व लोकाश्रय नसल्यानें त्याचें स्वरूप बरेंच हीन झालें आहे. अलीकडे कांहीं लोकांचें त्याचेकडे लक्ष गेल्यानें

आर्यवैद्यकाला भावी कालांत चांगलें स्वरूप येईल अशी आशा वाटूं लागली आहे.

वैद्याप्रमाणें परिचारक कसा असावा, रोग्यानें स्वतः आरोग्य परत मिळवीपर्यंत वैद्यांशीं व परिचारकांशीं कसें वागावें वगैरे गोष्टींसंबंधीं अनेक नियमही सांगितले आहेत. त्याचप्रमाणें नित्याच्या उपयोगांत येणाऱ्या पदार्थांचे शरीरावर कसे परिणाम होतात, त्यांचे रसादि धातू उत्पन्न होऊन ते शरीराशीं समरस कसे होतात व नित्याच्या पदार्थांपासून वात, पित्त व कफ यांची उत्पत्ति कोणत्या कारणामुळें व कशी होते व व्याधीच्या उत्पत्तीशीं त्यांचा निकट संबंध कसा येतो या सर्वांचें मार्मिक विवेचन आयुर्वेदांत सांपडतें.

आयुर्वेदाची बरीच ग्रंथसंपत्ति हिंदुस्थानाबाहेर नेली गेल्यानें आज अवशेष राहिलेल्या ग्रंथाचें स्वरूप पाहून आयुर्वेद शास्त्र अपूर्ण वाटत असल्यास नवल तें काय?

आयुष्याचा विमा:—महायुद्ध संपल्यानंतर व्यापाराला हळूंहळूं मंदी येऊं लागली आणि अलीकडे तर ती कळसासच पोंचली आहे. गेलीं कांहीं वर्षें तरी सर्वच कारखान्यांना कठीण दिवस आले असून, कोणत्या प्रकारचा व्यापार केला असतां त्याचा व्यवहार फायद्यांत पडेल हेंच समजणें कठीण होऊन बसलें आहे. पण या प्रकारच्या व्यापारांतही कांहीं अपवाद असणें शक्य आहे आणि आयुष्याचा विमा हा तर एक प्रमुख अपवाद आहे असें म्हणावयास हरकत नाहीं. इतर धंदे जरी थोडेफार कमी प्रगति दाखवीत असले तरी आयुष्याच्या विम्याच्या धंद्याची भरभराट मात्र जोरानें होत आहे. आणि याचें कारण एकच आहे, तें म्हणजे आजच्या परिस्थितींत आयुष्याच्या विम्याची अत्यंत जरूरी आहे हें होय. पूर्वी एकत्र कुटुंब-पद्धति असून शेतीचें उत्पन्न पुष्कळांना असे व त्या शेतीवर उपजीविकाही उत्तमपणें चालत असे. हल्ली अशी परिस्थिति आली आहे कीं, स्वतःच्या पोटापुरतेंही मिळण्याची पंचाईत पडूं लागली आहे मग आपल्या वृद्धापकाळासाठीं किंवा आकस्मिक मृत्यू आल्यास बायकामुलांच्या योगक्षेमासाठीं पुरेशी शिल्लक टाकणें दुर्घट होत चाललें आहे. मुलाला ‘उद्योग’ लागल्याखेरीज चांगल्या चांगल्यांनासुद्धां त्याचा विवाह करण्याची इच्छा होत नाहीं. तसेंच हल्ली खर्चिक-पणाही बराच वाढला आहे. नानातऱ्हेचे मोह डोळ्यास-मोर असतात व अत्यंत दरिद्री मनुष्यही त्यांना बळी पडतो. तेव्हां अशी जर कांहीं युक्ति निघाली कीं, जिच्या योगानें वृद्धापकाळासाठीं किंवा तत्पूर्वी मरण आल्यास बायकामुलां-साठीं निश्चित तरतूद होण्यासारखी एखादी ठराविक रक्कम देऊन टाकून तशी सोय होत असेल तर ती लोकांस हवी असते. आणि ही सोय म्हणजे विमा उतरणें ही होय. एके काळीं विमा या विषयाला लोक जरी अभद्र समजत असत; तरी त्याचें सुभद्रत्व आतां बहुतेकांना मान्य होत चाललें आहे.

विमाव्यवसायाची उत्पत्तिः—आयुष्याचा विमा उतरविण्याची सुरवात प्रथमतः इंग्लंडमध्यें सुमारें दोन शतकां-पूर्वीं झाली. आरंभीं ही पद्धत पैजेच्या स्वरूपाची होती. म्हणजे एखादी व्यक्ति अमुक वर्षेंपर्यंत जगेल कीं तत्पूर्वीच मरेल अशा स्वरूपाची ती पैज असे. पुढें कोणाही मनुष्याशीं एक वर्षाच्या मुदतीपुरताच जगण्यामरण्यासंबंधींचा करार ठरे व त्यावर पैशाचें देणें घेणें ठरे. त्यानंतरची पायरी म्हणजे वर्षासनें म्हणजे पेन्शनसारखें मनुष्याच्या हयातभर त्यास ठराविक रक्कम द्यावयाची असा करार. या पद्धतीनंतर लौकरच एका गणितज्ञानें संभवशास्त्र शोधून काढलें. दुसऱ्या एका गणितज्ञानें मृत्यूसंख्येचीं कोष्टकें शोधून काढण्याचा प्रयत्न केला. या दोन गोष्टींत सुधारणा होतां होतां व्याजाच्या दरांच्या गणिताची त्यांत भर पडून विमाशास्त्र निर्माण झालें. यांतच आणखी इतर अंगांच्या गणिताची भर पडून या व्यवसायाला आतां पूर्णत्व लाभलें आहे.

आयुष्याच्या विम्याचे प्रकारः—आयुष्याचा विमा उतरणें म्हणजे एखादी ठराविक रक्कम ठराविक मुदतीच्या अंतरानें नियमितपणें ज्या कंपनींत विमा उतरावयाचा तीस देणें व कांहीं ठराविक रक्कम अमुक एक गोष्ट म्हणजे त्या कंपनीकडून घेणें असा करार होय. या विम्यां-तील मुख्य प्रकार पुढीलप्रमाणें आहेत. १ **संपूर्ण आयुष्य** (Whole Life). या प्रकारांत कंपनीला दरसाल देण्याचा प्रीमियम मरेपर्यंत द्यावयाचा असतो व त्या विम्याची रक्कमही मेल्यानंतरच मिळावयाची असते. या योजनेंत वृद्धाप-काळची तरतूद नाहीं. पण इतर विम्याच्या प्रकारापेक्षां यामध्यें कंपनीला प्रीमियम म्हणून द्यावयाची रक्कम बरीच कमी असते. २ **होल लाइफ् लिमिटेड पेमेंटस्** (Whole Life Limited Payments) या प्रकारांत प्रीमियम कांहीं ठरा-विक वर्षें [विमेदाराला सोईचें वाटेल त्याप्रमाणें] भरा-वयाचा असतो. हीं ठरलेलीं वर्षें भरण्यापूर्वी मृत्यु आल्यास पुढें प्रीमियम भरावा लागत नाहीं मात्र विम्याची रक्कम मरणापूर्वी मिळत नाहीं. यांतही वृद्धापकाळची तरतूद नसते. परंतु दीर्घायुष्य लाभल्यास वृद्धापकाळांमध्यें हप्ते भरीत राहण्याची गैरसोय किंवा अशक्यता आड येत नाहीं.

३ **एन्डौमेंट ॲश्युअरन्स** या प्रकारांत प्रीमियम हे निवडलेल्या ठराविक मुदतीपर्यंत विमेदारानें भरावयाचे असतात व उतरलेल्या विम्याची रक्कम ही मुदत संपल्याबरोबर मिळावयाची असते. जर ही मुदत भरण्यापूर्वीं मृत्यू आला तर पुढें हप्ते भरावे लागत नाहींत; एवढेंच नव्हे, तर विम्याची सर्व रक्कम तावडतोब विमेदाराच्या वारसास मिळावयाची असते. एकंदर विम्यांच्या संख्येपैकीं शेकडा ७५ विमे याच प्रकारचे असतात. महत्वाचे असे हे तीनच प्रकार आहेत. याशिवाय आणखीही कांहीं प्रकार आहेत त्यांतील कांहीं पुढें दिले आहेत. ४ **मॅरेज एन्डौमेंट**—हा विमा एखाद्या अल्पवयी मुलाच्या नांवानें उतरावयाचा असतो व त्या विम्याच्या प्रीमियमचे पैसे त्या मुलाच्या पालकानें भरावयाचे असतात. या विम्याची रक्कम कांहीं ठराविक मुदतीनंतरच मिळावयाची असते. त्या मुलाच्या पालकाचा मृत्यु आधीं झाला तरी विम्याची रक्कम आधीं मिळत नाहीं. मात्र अशा मृत्यूनंतर पुढें प्रीमियम भरावयाचा नसतो. यांत फायदा असा आहे कीं, एन्डौमेंट ॲन्श्युअरन्सपेक्षां प्रीमियमचा दर कमी पडतो व लग्नासाठीं किंवा शिक्षणासाठीं किंवा इतर कारणासाठीं त्या मुलाचें आरंभीं ठरविलेलें वय होईल तेव्हांच त्यास ती रक्कम मिळते. तत्पूर्वीं ती मिळत नाहीं. यांतील मोठी सोय म्हणजे ती रक्कम ठरलेल्या वयोमर्यादेपूर्वीं अन्य प्रकारानें खर्च होण्याची भीति राहात नाहीं. याच विम्याचा **एज्युकेशनल ॲन्युइटी** (Educational Annuity) म्हणून एक पोटभेद आहे. यांत फरक एवढाच कीं, विम्याची रक्कम ५००० असली तर ती एकदम न मिळतां दरसाल १००० रुपयेप्रमाणें पांच वर्षांत मिळते. या प्रकारच्या विम्यांतील प्रीमियम मॅरेज एन्डौमेंटपेक्षां कमी असतो. ही हप्त्यानें यणारी रक्कम शिक्षणाचे उपयोगी पडते व कदाचित् रक्कम एकदम हातीं न आल्यामुळें ती सर्वच एकदम खर्च व्हावयाची भीति कमी असते. ५ **फॅमिली प्रोटेक्शन** (Family Protection)—अलीकडे लोकप्रिय होऊं लागलेला हा एक प्रकार आहे. यांत तीन चार भेद असतात, यांतील विशेष हा कीं, विम्याची रक्कम जेव्हां ठरली असेल त्यावेळेस मिळून शिवाय प्रीमियम भरण्याची जी मुदत ठरली असेल त्या मुदतींत मृत्यू आल्यास प्रीमियम तर बंद राहतोच, पण एक ठराविक रक्कम (हजारीं १०० किंवा १२०) उरलेल्या मुदतींत विमेदाराच्या कुटुंबास दरसाल मिळत राहते. मात्र विम्याची रक्कम मृत्यू आलेवेळीं न मिळतां ती मुदत संपल्यानंतर मिळते. या योजनेंत फायदा असा आहे कीं, वारसांच्या हातांत एकदम पडलेली ही रक्कम घरांतील स्त्रियांच्या किंवा मुलांच्या अज्ञानामुळें भलत्या कामीं लावली जाण्याचा किंवा कोणी तरी फसवून घेऊन जाण्याचा कटुप्रसंग टळतो. ६ **जॉइंट लाइफ** (Joint Life)--नवरा बायको किंवा भागीदारीनें धंदा करणारे दोन लोकांना दोघांच्या नांवानें हा विमा उतरतां येतो. त्यांतील कोणीही एक जण मेल्यास उरलेल्या दुसऱ्या मनुष्यास विमा उतरलेली रक्कम मिळते. यांतही एकेका माणसाच्या विम्याप्रमाणें निरनिराळे प्रकार आहेत. या सर्व सारख्या प्रकारांत एका व्यक्तीच्या विम्याच्या प्रीमियमपेक्षां जॉइंट लाइफ विम्यामध्यें अधिक रकमेचा प्रीमियम भरावा लागतो. ७ **ॲन्युइटी** (Annuity)--हा एक प्रकारें उलट प्रकारचा विमा आहे. म्हणजे कंपनी रोख रक्कम एकदम किंवा हप्त्यानें आधीं घेऊन ठराविक वयापासून मरेपर्यंत विमेदाराला वार्षिक, सहामाही वगैरे पेन्शन देते. याचेही अनेक पर्याय आहेत.

येथें प्रमुख तेवढेच प्रकार सांगितले आहेत. याशिवाय इतर अनेक प्रकारच्या योजना करतां येतात; त्यांना स्कीम, प्लॅन वगैरे नांवें आहेत. कंपनीला प्रीमियम म्हणून जी रक्कम भरावयाची असते असें सांगितलें आहे ती रक्कम दरवर्षीं भरावयाची असते असें म्हटलें आहे. त्या त्या कंपनीच्या प्रॉस्पेक्टसमधील कोष्टकांत वार्षिक प्रीमियमचे आंकडे दिलेले असतात. परंतु सहामाही, तिमाही, दरमहा [कांहीं अधिक रक्कम घेऊन] ही रक्कम घेण्याची सवलत कंपनीनें ठेवलेली असते.

विम्याचा विधीः—विमा म्हणजे एक करार आहे. ज्याला विमा उतरावयाचा असतो त्यानें कंपनीला 'प्रपोजल' फॉर्म (Proposal) म्हणून एक कागद लिहून द्यावयाचा. विमा उतरविणाऱ्यानें पाठविलेलें हें प्रपोजल आपल्याला मान्य असल्याचें व अमुक एक पैसे भरले म्हणजे हा विम्याचा करार कायम होईल असें कंपनी कळविते. या कंपनीकडून विमा उतरणाऱ्या गृहस्थाकडे येणाऱ्या पत्राला 'ॲक्सेप्टन्स् लेटर, (Acceptance Letter) असें म्हणतात. या पहिल्या हप्त्याचे पैसे भरले म्हणजे करार पुरा होतो व पैसे भरल्याची पावती मिळाल्याबरोबर मनुष्याला लगेच मृत्यु आला तरी कंपनीकडून, उतरलेल्या विम्याची सर्व रक्कम मिळते. पहिलें जें प्रपोजल म्हणून द्यावयाचें असतें त्याचेबरोबरच दुसराही एक लेख द्यावयाचा असतो व तोही कराराचा एक भाग असतो. हा लेख म्हणजे डॉक्टरनें विचारलेल्या प्रश्नांना दिलेलीं उत्तरें बरोबर आहेत अशा अर्थाचा असतो. प्रपोजल फॉर्म भरल्याबरोबर

कंपनीनें नेमलेल्या डॉक्टरकडे जाऊन त्या डॉक्टराकडून सर्व शरीराची तपासणी करून घ्यावी लागते, व आपल्या प्रकृतीविषयीं व आपल्या वंशांतील मनुष्यांचें आयुर्मान व प्रकृतिमान याविषयीं डॉक्टर मागेल ती माहिती लिहून देऊन त्या खालीं सही करावी लागते. डॉक्टरला या तपासणीबद्दल जी फी द्यावयाची असते ती कंपनी परस्पर त्या डॉक्टरला देते. परंतु कंपनीनें मान्यता देऊन पैसे भरावयास सांगितल्यानंतर प्रीमियमचे पैसे न भरले तर कंपनीकडे १५ रुपयांपर्यंत दंड द्यावा लागतो. ही दंडाची रक्कम प्रपोजलचे वेळींच भरावयाची असते व विमा स्वीकारला तर ती रक्कम दंड म्हणून न समजतां प्रीमियम पोटीं जमा धरण्यांत येते. आपण होऊन विमा कंपनीकडून अर्जाचे फॉर्म मागवून स्वतःच डॉक्टरकडे जाऊन विमा उतरणारे लोक क्वचितच असतात. एवढ्या कार्याकरितां कंपन्या आपले प्रचारक किंवा एजंट नेमते. लोकांचे घरोघर जाऊन लोकांची विम्याबाबत समजूत घालून त्यांच्याकडून प्रपोजल घेणें, त्यांना डॉक्टरकडे शारीरिक तपासणीसाठीं नेणें, प्रपोजलची व पहिली डिपॉझिटची रक्कम कंपनीकडे पाठविणें वगैरे कामें हे एजंटच करतात. या एजंटांच्या शब्दांवर विमा उतरणाराला पुष्कळसा भरंवसा ठेवावा लागतो आणि म्हणून हे एजंट चांगल्या दर्जाचे व सुस्थितींत असणें इष्ट आहे. ज्या कंपनींत विमा उतरावयाचा असतो, ती कंपनी विमा उतरणाऱ्या गृहस्थाच्या एखाद्या निकट स्नेह्याचें नांव विचारते व त्या मित्राकडून विमा उतरणाऱ्या गृहस्थाची कंपनीला इष्ट व योग्य वाटेल ती माहिती मागविते. ही माहिती त्या मित्रानें लवकर पाठविणें अत्यंत इष्ट आहे.

विम्याच्या अटी व सवलती:—एकदां कंपनीनें एखाद्या व्यक्तीच्या विम्याला मान्यता दिली म्हणजे विम्याच्या हप्त्यांची मुदत भरण्यापूर्वींच जर ती व्यक्ती मयत झाली तर विम्याची पूर्ण रक्कम भरलेली नसतांही कंपनीला त्या व्यक्तीच्या वारसास विम्याची पूर्ण रक्कम देणें कायद्यानें बंधनकारक असतें. कंपनी विमेदारांच्या (विमा उतरलेल्या लोकांच्या) विम्याच्या येणाऱ्या प्रीमियमच्या रकमेंतील इतर कांहीं विमेदार ठरलेल्या मुदतीच्या अगोदर ते मेल्यास त्यांच्या वारसास द्यावयाच्या रकमेसाठीं कांहीं भाग काढून ठेवते व कांहीं भाग खुद्द कंपनीच्या कारभारासाठीं होणाऱ्या खर्चासाठींच राखून ठेवत असते; म्हणूनच भरलेल्या प्रीमियमच्या रकमेपैकीं कांहीं किंवा सर्वच्या सर्व रक्कम विमेदारास परत करतां येणें तिला शक्य नसतें. तरी पण तीन वर्षांनंतर विमा चालू ठेवणें विमेदारास शक्य नसलें तर भरलेल्या रकमेपैकीं कांहीं हिस्सा कंपनी परत देते. त्याला 'सरेंडर व्हॅल्यू' (Surrender Value) असें म्हणतात. जसजशी वर्षें अधिक जातात तसतसें हें सरेंडर व्हॅल्यूचें प्रमाण वाढत जातें.

जर रोख पैसे द्यावयाचे नसतील तर 'पेड–अप्' पॉलिसी म्हणून मिळते–म्हणजे मूळ ठरलेल्या प्रीमियमच्या संख्येच्या ज्या प्रमाणांत भरलेल्या प्रीमियमची संख्या कमी असेल त्या प्रमाणांत विम्यांची रक्कमही कमी करून तो चालू ठेवण्यांत येतो, व तितकी कमी रक्कम मूळच्या कराराप्रमाणें ज्यावेळीं देणें लागूं होईल त्यावेळीं ती देण्यांत येते. 'पॉलिसी' च्या तारणावर कर्जही देण्यांत येतें. पण तें कर्ज सरेन्डर व्हॅल्यूपेक्षां थोडें कमी इतकेंच मिळूं शकतें. या कर्जातून हप्ते भरून पॉलिसी चालूं ठेवतां येते व क्लेम झाला तर तें कर्ज वळतें करून घेऊन विम्याची रक्कम देण्यांत येते. मात्र कर्जाचें व्याज नियमितपणानें भरावें लागतें तें शिल्लक राहून चालत नाहीं.

'ॲटोमॅटिक नॉन फॉरफीचर' (Automatic Non-forfeiture) नांवाची एक महत्वाची सवलत असते. एखादे वेळीं कंपनीकडे प्रीमियम जरी वेळेवर आला नाहीं आणि तो भरण्यासाठीं विमेदारानें कर्जही मागितलें नाहीं तरी पॉलिसी आपोआप चालूं ठेवण्यांत येते. या पद्धतींत दोन तऱ्हा आहेत. कांहीं कंपन्या वर लिहिल्याप्रमाणें प्रीमियमच्या रकमेपुरतेंच विमेदारानें कर्ज काढलें आहे; व त्याच रकमेनें प्रीमियम भरला आहे असें धरून तेवढाच कर्जाचा बोजा त्या पॉलिसीवर ठेवून ती पूर्ण रकमेची पॉलिसी तशीच चालू ठेवतात, तर कांहीं कंपन्या प्रीमियम भरावयाच्या मुदतीनंतर कांहीं काळ वाट पाहून भरलेल्या प्रीमियमच्या संख्येच्या प्रमाणांत पॉलिसी पेड अप करून टाकतात.

रिव्हायव्हल (Revival) रिव्हायव्हल् म्हणजे पॉलिसीचें पुनरुज्जीवन करण्याची सवड होय. प्रीमियम न भरल्यामुळें पॉलिसी रद्द झाली तरी कांहीं महिनेपर्यंत प्रकृति चांगली असल्याबद्दलचा प्रतिज्ञा लेख लिहून देऊन पूर्वीं राहिलेले हप्ते सव्याज देऊन व आणखी थोडी फी असते ती देऊन पॉलिसी पुनरुज्जीवित करतां येते. ही प्रीमियमची रक्कम सव्याज भरूनसुद्धां पुनः वैद्यकीय तपासणी करून घेऊन तींत पास व्हावें लागतें. या तपासणीचा खर्च अर्थातच विमेदारावर पडतो. सवलतीचे दिवस म्हणून प्रीमियम भरावयाच्या तारखेपासून तीस दिवस मुदत देतात व या

सवलतीच्या ३० दिवसांच्या मुदतींत विम्याचा ठरलेला हप्ता [प्रीमियम] भरला तरी चालतो. त्याहून उशीर झाल्यास मात्र व्याज, प्रकृतीचा दाखला इत्यादि गोष्टी कराव्या लागतात.

पर्मनंट डिसॅबिलिटी बेनिफिट.—(Permanent Disability Benefit) या नांवाची अशी एक सवलत असते कीं, जर अपघातानें किंवा रोगानें विमेदार स्वतःच्या चरितार्थाचा कोणताही धंदा करण्यास असमर्थ झाला तर त्याला पुढें प्रीमियम भरावे लागत नाहींत. कांहीं कंपन्यांत विम्याची रक्कमसुद्धां हजारीं १०० अशा दहा वार्षिक हप्त्यांनीं देतात.

आपल्या वयाचा दाखला कंपनीला विमेदारानें पुरवावा लागतो. प्रीमियम किती भरावयाचा हें वयावर अवलंबून असतें आणि म्हणून हा दाखला आवश्यक आहे. जन्माचे वेळीं केलेली जन्मपत्रिका किंवा शाळा कॉलेज, किंवा नोकरींतील सर्व्हिस बुक वगैरेंचा सर्टिफाइड उतारा चालतो. यांपैकीं एकही साधन उपलब्ध नसल्यास कोणी वडील माणसानें मॅजिस्ट्रेटपुढें शपथेवर केलेल्या प्रतिज्ञेचा दाखला सादर करावा लागतो. डॉक्टरच्या तपासणींत विमेदाराच्या आरोग्याचे बाबतींत जे दोष असतात ते दाखविले जातात. अशांपैकीं जे दोष लवकर मृत्यु आणण्यासारखे असतात त्या दोषांमुळें कंपनी विमा उतरण्याचें नाकारते; परंतु दोष थोडया प्रमाणांत असला व थोडीबहुत काळजी घेतल्यास तो विमेदार विम्याच्या मुदतीपर्यंत जगण्याचा पुष्कळसा संभव असला तर विमा उतरण्याचें अजीबात न नाकारतां, कंपनी थोडा जास्त प्रीमियम आकारून विमा उतरते. विमा उतरूं इच्छिणारांचें आरोग्य जरी चांगलें असलें, तरी आनुवंशिक असे जे रोग गणले आहेत, त्यापैकीं एखादा मोठा रोग आईबापांना किंवा अगदीं निकटच्या नातेवाइकांना झालेला असला तरी देखील अधिक प्रीमियम घेण्यांत येतो. तसेंच व्यवसाय किंवा राहण्याचा प्रदेश जर मरणाचा विशेष धोका उत्पन्न करण्याजोगा असेल तरीहि अधिक प्रीमियम घेण्यांत येतो. याचे उलट हिंदुस्थानापेक्षां दीर्घआयुष्यमानास अधिक पात्र अशा प्रदेशांत वास्ति असल्यास प्रीमियम थोडा कमी घेण्यांत येतो. या दिलेल्या अटी व सवलती महत्वाच्या व मुख्य मुख्य पाहून दिल्या आहेत. याशिवाय कांहीं लहान सहान आहेत. त्या कमी अधिक रीतीनें निरनिराळ्या कंपन्या देतात; पण त्यांत मोठेसें महत्व नसतें.

पोटहप्ते:—प्रीमियमची रक्कम लहान हप्त्यानें घेण्याची सोय कंपन्या करतात हें वर सांगितलेंच आहे. परंतु अशांमुळें प्रीमियमचा वार्षिकपणा नष्ट होत नाहीं, म्हणजे तिमाही एकच हप्ता भरून विमेदार मेल्यास बाकीचे तीनही तिमाही हप्ते क्लेमच्या रकमेंतून वजा करून घेण्यांत येतात. हल्लीं सहामाही, तिमाही हप्त्यांनींच प्रीमियम भरण्याची रूढि पडली आहे. यामुळें एकदम वार्षिक हप्ता भरणारास कंपन्या कांहीं सवलत देतात. एक महत्वाची गोष्ट अशी आहे कीं, ज्या मुदतीसाठीं विम्याचा हप्ता भरावयाचा असतो. त्या मुदतीचे सुरवातीसच तो द्यावा लागतो; त्यामुळें अशा सवलतीनें विमेदाराचा फायदा होतो.

पॉलिसी—पॉलिसी म्हणजे स्टँप लावलेलें विमेदाराला कंपनीनें दिलेलें करारपत्र होय. परंतु हा शब्द विमा अर्थात् विम्याचे बाबतींतील विमेदाराचे सर्व हक्क अशा अर्थानेंही उपयोगांत आणला जातो.

बोनस:—विम्यांच्या कोष्टकांचे दोन प्रकार असतात. नफ्यासह (With Profit) व नफ्याशिवाय (Without Profit) हे ते दोन प्रकार होत. यांचे हप्तेही निराळ असतात. नफ्यासह विम्याचा हप्ता मोठा असतो. कांहीं ठराविक वर्षांनंतर (जास्तींत जास्त ५ वर्षांत कंपनीला व्हॅल्युएशन (Valuation) करावें लागतें. या व्हॅल्युएशनमध्यें कंपनीनें विमेदारास विम्याची रक्कम जी पुढें मागें केव्हांतरी देणें आवश्यक असतें, तिच्यासाठीं आज किती पैसे कंपनीच्या हातांत शिल्लक असावयास पाहिजेत हें गणितानें व हिशेबानें काढण्यांत येतें. त्याच्याहून कमी पैसे जर कंपनीजवळ असतील तर ती तूट आली असें समजावयाचें व अधिक असतील तर तो नफा समजावयाचा. हा नफा विमेदारांकडून मोठा प्रीमियम घेतल्यामुळें झाला असें समजून त्यांतील बहुतेक म्हणजे शेंकडा ९० टक्के भाग नफ्यासह म्हणून ज्यांनीं विमा उतरला असतो त्या विमेदारांस परत देण्याचें ठरवितात व उरलेला भागीदारांना त्यांचे शेअरवर डिव्हिडंड म्हणून देण्यांत येतो. विमेदारास द्यावयाचा नफा मुख्यतः विम्याची रक्कम वाढवून देण्यांत येतो. परंतु कोणाला रोख पैसे पाहिजे असतील तर विम्यांत जी वाढ म्हणून देऊं केली असेल तिची कटाभितीनें त्यावेळीं होणारी किंमत देण्यांत येते. साधारणतः उत्तमोत्तम कंपन्या एन्डोमेंट अॅश्युअरन्सवर दरसाल दर हजारीं २० व होल लाईफवर २५ इतकी वाढ देतात. या वाढीला बोनस म्हणतात. पूर्वीच्या व्हॅल्युएशनपासून नव्या व्हॅल्युएशनपर्यंत जी मुदत झाली असेल तेवढ्या मुदतींत जेवढे हप्ते भरले असतील तितके पट बोनस देतात. उदाहरणार्थ—व्हॅल्युएशनचा काल पांच वर्षांचा असेल व बोनसचा दर २० असेल

आणि विमेदारानें पांचही वर्षांचे हप्ते भरले असतील तर विम्याची मूळची रक्कम १००० असल्यास ती आतां ११०० होईल. जर रोख पैसे पाहिजे असतील तर या वाढलेल्या १०० रुपयांपेक्षां कमी रकम मिळते. पॉलिसी जशी नवी जुनी असेल त्या मानानें या १०० चे ऐवजीं २० पासून ९० पर्यंत ही रोख रकम होते.

बोनसच्या बाबतींत एक गोष्ट लक्षांत ठेवली पाहिजे ती ही कीं कंपनीला फायदा होतो तो प्रीमियममधून होतो; तेव्हां प्रीमियम इतर कंपन्यांच्या मानानें लहान असेल तर मोठ्या बोनसची अपेक्षा करणें योग्य होणार नाहीं. प्रीमियमपैकीं फार मोठा भाग विम्याची मुख्य रक्कम देण्याकडे जातो. व उरलेला भाग ऑफिसचा खर्च व नफा यांचेसाठीं खर्च होतो. त्यामुळें प्रीमियममध्यें एक रुपयाभराचा फरक असला तरी फायदा पुष्कळ कमी अधिक होण्याचा संभव असतो.

बोनसच्या पद्धतींत कांहीं फरक करून कांहीं विम्यांचे प्रकार करण्यांत येतात. परंतु सर्वमान्य असा मुख्य प्रकार वर दिलेलाच आहे.

स्त्रियांचे विमे:—स्त्रियांचे विमे उतरण्याचे बाबतींत हिंदी विमा कंपन्या विशेष सावध असतात. स्त्रियांच्या विम्यांचे प्रीमियम मोठे ठेवण्यांत येतात. स्त्रीजीवनाचे बाबतींत पाश्चात्य राष्ट्रांमध्यें जितका मोकळेपणा आला आहे त्या मानानें हिंदुस्थानांत फारच कमी आहे. कांहीं ठिकाणीं सामाजिक रूढीमुळें तर कांहीं ठिकाणीं अविचारामुळें स्त्रियांचे आरोग्याचे बाबतींत फार दुर्लक्ष करण्यांत येतें; आणि कांहीं प्रांतांत फसवणूकही होण्याचा संभव असतो. त्याचप्रमाणें डॉक्टरी तपासणी पुरुषाकडून करणें भाग पडल्यास योग्य त्या रीतीनें होत नाहीं म्हणून स्त्रियांच्या विम्याच्या बाबतींत कांहीं विमा कंपन्या कांहीं अटी घालतात; तथापि हल्लीं स्त्रीजीवनाचे बाबतींत प्रगती होत असल्यामुळें आणि विम्याचें काम मिळण्यासाठीं होणाऱ्या चढाओढींत स्त्रियांचे विमे उतरण्याच्या बाबतींतील अडचणी पुष्कळच कमी होत आहेत.

प्राप्तीवरील कराची माफी:—विमा उतरणाऱ्यांना सरकारकडून अशी एक सवलत मिळते कीं, विम्यासाठीं भरलेल्या प्रीमियमवर सरकारकडून प्राप्तीवरील कर (Income Tax) आकारला जात नाहीं. मात्र ही सवलत प्रीमियमची रक्कम सर्व उत्पन्नाच्या फार तर एकशष्ठांशापर्यंत असेल तोपर्यंतच आहे. यामुळें ज्या लोकांना भारी दरानें प्राप्तीवरील कर भरावा लागतो त्यांना विमा उतरणें बरेंच स्वस्त पडतें; म्हणजे प्रीमियमच्या रकमेवर जो प्राप्तीवरील कर द्यावा लागला असता तोच प्रीमियममध्येंच आपल्या नांवानें वजा करून उरलेला भाग एवढीच खरोखर विम्यासाठीं अशी विमेदाराची पदरमोड होते. आतां हा वजा केलेला भाग जरी प्रत्यक्ष विमेदार देतो, तरी तो एका अर्थी सरकारकडूनच कंपनीला दिला जातो असें समजण्यास हरकत नाहीं.

वर सांगितल्याप्रमाणें विमा चालू आहे तोपर्यंतच्या अटी व सवलती सांगितल्या. आतां विम्याची रकम ज्यावेळीं मिळावयाची असते त्यावेळीं कोणत्या गोष्टी करणें अवश्य असतें तें पाहूं.

क्लेम उर्फ विम्याची भरपाई:—जर एन्डौमेंट ॲश्युअरन्स विमा असेल तर विम्याची मुदत भरल्याबरोबर जिवंत असलेल्या विमेदारास इतर कांहीं त्रास न पडतां विम्याची रकम मिळते. मात्र ही रकम विमा कंपनीचे हेड ऑफिसचे ठिकाणींच देण्याला कंपनी बांधली असल्यामुळें विमेदार परगांवीं असल्यास त्याला रकम पाठविण्याबद्दलचा खर्च सोसावा लागतो. कंपनी बहुधा रकम चेकनें पाठविते. मुदत भरण्याचे आधीं (किंवा मुदत नसल्यास दैवानुसार) मृत्यु येईल तेव्हां विम्याची भरपाई लागूं होते. त्यावेळीं वारसाला कांहीं गोष्टी करावयाच्या असतात. कंपनी क्लेम फॉर्म म्हणून विमेदाराचे वारसाकडे वारसानें विमेदाराच्या मृत्यूची खबर कळविल्याबरोबर पाठविते. यांत मृत्यूच्या पुराव्याचे दाखले व वारसा हक्काचे दाखले असे दोन भाग असतात. मृत्यूच्या पुराव्याचे दाखल्यामध्यें, औषध देणारा डॉक्टर किंवा वैद्य व दहन किंवा दफन करतेवेळीं समक्ष हजर असलेले एक दोन सद्‌गृहस्थ, तसेंच म्युनिसिपालिटींतील मृत्यु–नोंदणीचे ऑफिसांतील दाखला या गोष्टी मुख्य असतात. वारसाला स्वतःलाही एक प्रतिज्ञापत्रक द्यावें लागतें व वारसापणाचा योग्य तो कायदेशीर पुरावा द्यावा लागतो. तसेंच मूळ पॉलिसी म्हणून जो कराराचा निदर्शक असा स्टॅम्प लावलेला कागद असतो तोही परत करावा लागतो. जर विमेदारानें वयाचा पुरावा देऊन वय मान्य असल्याचें सर्टिफिकेट कंपनीकडून घेतले नसेल तर तो पुरावाही या वेळेला द्यावा लागतो. या बाबतींत कांहीं अडचणी आल्यास पैसे मिळावयास विलंब लागतो; म्हणून विमेदारानें आपल्या हयातींत शक्य तितकी तजवीज करून ठेवावी हेंच चांगलें. वारसा हक्काचे बाबतींत ज्या कायदे-

शीर अडचणी उत्पन्न होतात, त्या टाळण्याचा एक मार्ग म्हणजे ज्या वारसाला पैसे मिळावेत अशी इच्छा असते, त्याचे नांवानें पॉलिसी वेचन करून देणें हा होय. या वेचन करून देण्याला **आसाइनमेंट** (Assignment) असें म्हणतात. ही असाइनमेंट अशा स्वरूपाची करतां येते कीं, त्याअन्वयें ज्या वारसाला मालकी हक्क दिला असेल तो जर आधींच मेला तर ती असाइनमेंट आपोआप रद्द होऊन विमेदार स्वतः पॉलिसीचा मालक होतो. वेचन केलेल्या इसमाच्या वारसाला ती जात नाहीं. मात्र ही सवलत फक्त बायकामुलें यांच्यापुरतीच आहे. जर कर्जफेडीसाठीं म्हणून सावकाराला असाईनमेंट करून दिली असेल तर ती सावकाराच्या मरणानें रद्द होऊं शकत नाहीं. ही असाइनमेंट पॉलिसीवरच साक्षी सह्यानिशीं लिहून दिली तर सरकारी स्टॅम्पाचा निराळा खर्च पडत नाहीं. फक्त विमा कंपनीची एक दोन रुपये फी द्यावी लागते. (जर कर्जफेडीसाठीं असाइनमेंट नसेल तर विमा कंपन्यासुद्धां ही फी घेत नाहींत.) ही फी विमापत्रावर जो असाइनमेंटचा लेख असतो तो विमा कंपनींत नोंदून ठेवण्याबद्दल घेतलेली असते. अशी नोंद केलेली असली म्हणजे वारसाच्या पुराव्याची निराळी तजवीज करावी लागत नाहीं. या असाइनमेंटचा मसुदा कंपनीकडून मिळतो. परंतु पॉलिसीवर असाइनमेंट लिहिण्यापूर्वी असाइनमेंटचा मसुदा वकिलाला किंवा कोणा तज्ज्ञ माणसाला विचारावा हें चांगलें.

विम्याचें तत्त्व-विम्याचें तत्त्व कांहीं अंशीं तरी समजल्याखेरीज विमाव्यवसाय हें एक गौडबंगाल आहे असा वाटण्याचा संभव आहे. थोडेसे पैसे घेऊन त्यापेक्षां किती तरी पटीनें पैसे कसे देतां येतील असें कोणी म्हणतात, तर कांहीं प्रीमियम भरल्यानंतर पैसे परत मागितले असतां फार कमी कां परत मिळतात असें कोणी विचारतात. यांतील कोणताही एक प्रश्न दुसऱ्याला उत्तर आहे. म्हणजे जे लोक जगतात त्यांचे पैशांपैकीं थोडथोडा भाग घेऊन जे लोक मरतात त्यांचे वारसांना देणें असलेल्या अधिक रकमेची भरपाई करण्यांत येते. जितके थोडे प्रीमियम भरले असतील तितका हा भरपाईचा कर मोठ्या प्रमाणांत द्यावा लागतो. कारण मृत्युमुळें नफाही फार व्हावयाचा असतो. तीन वर्षेपर्यंत सरेंडर व्हॅल्यू किंवा दुसऱ्या कोणत्याही रूपानें कंपनी कांहींही रक्कम परत करूं शकत नाहीं. याचें एक मोठें कारण हेंच होय. दुसरें एक कारण असें कीं या विमेदारांच्याकडून आलेल्या प्रीमियमच्या रकमेपैकीं कांहीं भाग कंपनीचा कारभार व्यवस्थित चालविण्यासाठीं खर्च करावा लागतो. कोणत्याही विम्याचे बाबतींत विम्याचा पहिल्या वर्षाचा खर्च जास्त असतो, असें आहे तरी सर्व मुदतभर मनुष्य जगल्यास व वय फार नसल्यास जितके पैसे प्रीमियममध्यें भरण्यांत येतात तितके सगळे किंबहुना जास्त पैसे कंपनी परत देऊं शकेल. हें कंपनीला कसें शक्य आहे असा एक महत्वाचा प्रश्न नेहमी उपस्थित केला जातो. याला उत्तर असें कीं कंपनीजवळ असलेल्या रकमेवरील व्याजाचे मदतीनें ती हें कार्य करूं शकते. चक्रवाढ व्याजानें रक्कम पुष्कळ मोठी होऊं शकते हें सर्वांस माहीत आहे. या दृष्टीनें कित्येक लोक अशी तक्रार करतात कीं, आम्हांला भरलेली रक्कम परत मिळेल पण त्या रकमेवरील व्याज बुडेल त्याचें काय ? पण फुकट कोणी कुणाला कांहीं देऊं शकत नाहीं. मुदत भरेपर्यंत जगल्यास व्याजासह रक्कम परत करा व आधीं मेल्यास भरलेल्या रकमेच्या पुष्कळ अधिक द्या हीं दोन्ही कशीं परवडतील ? समजा हजाराचा विमा असेल तर केव्हांही मृत्यू आला तरी ते हजार रुपये इष्टेटींत दाखल आहेत असा विश्वास व त्यामुळें उत्पन्न होणारा निश्चिंतपणा याची किंमत काय थोडी आहे ? याची किंमत, व व्याजाच्या रकमेचें होणारें नुकसान याची किंमत, यांची तुलना करणाऱ्या इसमाच्या मनोधर्माप्रमाणें या प्रश्नाचें उत्तर द्यावें लागेल.

विमा कंपनीची निवडः-विमा उतरण्यापूर्वी विमेदाराला चांगल्या विमा कंपनीची निवड करण्याच्या बाबतींत एजंटांच्या सल्ल्यावरच अवलंबून राहावें लागतें. कारण एजंटाच्या सहाय्यानें पुष्कळच दगदग वांचते व विमा उतरूं कां नको अशा संदेहांत मनुष्य राहात नाहीं. अर्थात् हा एजंट ज्या कंपनीचा असेल त्या कंपनींतच साहजिकपणें विमेदार विमा उतरतो. तथापि प्रत्येकानें आपल्या हिताविषयीं सावध राहणें जरूर आहे. या दृष्टीनें विमा कंपनीची निवड करतांना शक्य तितकी दक्षता घेणें जरूर आहे. विमा कंपनीची निवड करतांना मुख्यतः पुढील गोष्टी लक्षांत ठेवाव्यात. १ विमा कंपनी रजीस्टर्ड असावी. २ ती स्वदेशी असावी. ३ तिचे चालक विश्वास ठेवण्यासारखे असावेत. ४ तिच्या सवलती व अटी सोईच्या असाव्यात. (मात्र फार हलके प्रीमियम किंवा दुसऱ्या कंपन्या देत नसलेले इतर कांहीं फायदे एखादी कंपनी देत असली तर पूर्ण चौकशी केल्याशिवाय नुसत्या जाहिरातीच्या भपक्यावर

किंवा एजंटांच्या सांगण्यावर विश्वासूं नये). ५ कंपनीचा कारभार ॲक्च्युअरीच्या सल्ल्यानें व इतर प्रकारें दक्षतेनें चालला आहे कीं नाहीं हें पाहावें. ६ कंपनीची सांपत्तिक स्थिति चांगली आहे कीं नाहीं हें पाहावें. ही स्थिति पडताळून पाहण्यास भांडवल व वार्षिक अहवाल यांचा उपयोग होतो. मात्र वार्षिक अहवाल कसा पाहावा ही माहिती असली पाहिजे. ७ कंपनी बोनस किती देत आहे तें पाहावें, मात्र बोनसचा विचार करतांना प्रीमियम हलके आहेत कां भारी आहेत इकडे पाहावें. भारी प्रीमियम असून मोठा बोनस असेल तर त्यांत कांहीं विशेष नाहीं. लहान प्रीमियम असतील व कमी बोनस असेल तरी त्यांत कांहीं गैर नाहीं. ८ कंपनी नवी आहे कीं जुनी आहे हें पाहतांना जुनी म्हणजे चांगली असाच केवळ विचार करून उपयोगी नाहीं. नव्या कंपन्या पुष्कळदां झपाट्यानें पुढें जाऊन जुन्यांना मागें टाकतात. ९ जशी स्वदेशी कंपनी पाहणें चांगलें, तशीच ती स्वप्रांतीय असणें त्याहून चांगलें. स्थानिक मतभेदामुळें परप्रांतियावर लोक विश्वास ठेवण्यांत प्रवृत्त होतात हें ठीक नाहीं. बंगाली लोक मुंबईच्या कंपन्यांत विमा उतरतात व मुंबईचे लोक बंगाली कंपन्यांत विमा उतरतात. याचें प्रमुख कारण हें कीं, परकीय प्रांतांतील राजकीय पुढाऱ्यांचीं नांवें आपण त्या कंपन्यांतील डायरेक्टरांच्या बोर्डांत पाहतों व त्या पुढाऱ्यांच्या विषयीं वाटत असणाऱ्या आदरामुळें परप्रांतीय कंपन्यांत विमा उतरण्याकडे कल असतो. पण हे परप्रांतीय पुढारी विमा व्यवसायाचे मोठे अभ्यासी किंवा त्यांत तज्ज्ञ असतात अशांतला भाग मुळींच नाहीं. म्हणून आपले प्रांतांतील कंपन्यांना उत्तेजन देणें हेंच केव्हांही चांगलें. १० एकंदरींत कंपनीचा लौकिक कसा काय आहे तें पाहावें. एखादी कंपनी विमेदाराशीं वागतांना फार खळखळ करीत असेल किंवा विम्याची भरपाई करतांना विनाकारण त्रास देत असेल तर नीट विचार करून तींत विमा उतरावा.

विमेदारावरील जबाबदारी:— विम्याचा अर्ज लिहिल्यानंतर व डॉक्टरी तपासणी झाल्यानंतर कंपनीकडून संमतीची चिठ्ठी आल्यावर (Acceptance Letter) विम्याचा हप्ता शक्य तितक्या लवकर भरावा; कारण मृत्यू कोणाकरितां व कोणत्याही कारणाकरितां थांबत नाहीं व पैसे भरावयाचे आंत कांहीं दुखणें आल्यास ते कंपनीला कळवावें लागतें आणि कदाचित् त्यामुळें कंपनी विमा उतरण्याचें नाकारीलही!

विमा उतरण्याचें ठरल्यावर थोडा सुद्धां विलंब करूं नये. विमा हें कौटुंबिक सामाजिक व राष्ट्रीय कर्तव्य आहे. विमा उतरल्याशिवाय एखादा मिळवता मनुष्य जर मेला आणि त्याच्या बायका मुलांना विपत्तींत व हालअपेष्टांत दिवस काढावे लागले तर त्याचें पातक त्यानें विमा न उतरल्यानें त्याचे शिरावर बसेल असें समजावें. विमा फक्त गरीबासच उपयोगी; श्रीमंतास त्याची जरूरी नाहीं हेंही म्हणणें योग्य नाहीं. श्रीमंत म्हणून आपण जीं माणसें समजतों त्या सर्वांजवळच कांहीं रोख पैसा खेळता असतो असें नाहीं. मोठी शेती वगैरे असली तरी त्या माणसास आपण श्रीमंत म्हणतों; पण असा मनुष्य मेला तर त्याच्या कुटुंबाजवळ रोख पैसा नसल्यामुळें अनेक भानगडी उद्भवतात. शिवाय श्रीमंत झाला तरी त्याला सर्वच काल अनुकूल असतो अशांतला भाग नाहीं. तेव्हां स्वतःच्या मानसिक समाधानाकरतां व कुटुंबाच्या हिताकरतां चालू काळांत विमा हेंच एक उत्कृष्ट साधन असल्यानें त्याचा फायदा सर्वांनीं जरूर घ्यावा.

आयोडिन:—हें एक औषधी द्रव्य आहे. हें मुख्यतः 'सडूं न देणारें (Anti-septic) जंतूंचा नाश करणारें (Disinfectant) व दुर्गंधनाशक (Deodorizer) असें असतें. विशेष माहितीसाठीं 'औषधांचें कपाट' शब्द पहा.

आरगजा:—हा एक अनेक सुवासिक द्रव्यांच्या मिश्रणानें तयार केलेली पूड होय. हींत कचोरा, वाळा, बकुलफूल, नागरमोथे, लवंग, वेलची, जायफळ, चंदनपूर, केशर, कस्तूरी, मोतिया, गुलाब, अत्तर वगैरे पदार्थ असल्यानें तिला उत्तम सुवास असतो.

आरगिन:—रॉकेलच्या टांगत्या दिव्यास आरगिन म्हणतात. पूर्वीं गॅसचे, स्पिरिटचे अगर विजेचे दिवे नव्हते; त्या वेळीं हेच दिवे पुष्कळ प्रकाश देणारे म्हणून वापरण्यांत येत असत. याच्या आंतील वात गोलाकार असून आंत भरपूर वायु येईल अशी एकंदर रचना केलेली असते; यामुळें या दिव्याचा प्रकाश चांगला पडतो; तसेंच वर रिफ्लेक्टर राखल्यानें प्रकाश खालींही चांगला पडतो. या दिव्याचा प्रकाश १० ते १६ कँडल पॉवरचा असतो.

आरण्यक:—वेदाचे संहिता, ब्राह्मण, आरण्यक व उपनिषद असे ४ भाग आहेत; त्यांपैकीं आरण्यकांत व उपनिषदांत अध्यात्मविषयक चर्चा करून कांहीं सिद्धांतही प्रस्थापित केले आहेत. ऋग्वेदाचीं आरण्यकें दोन–ऐतरेय

व कौषीतकी, कृष्ण यजुर्वेदाचें एक तैत्तिरीय; शुक्ल यजुर्वेदाचीं दोन–बृहदारण्यक व शतपथ ब्राह्मणाचा कांहीं भाग, सामवेदाचीं दोन–छांदोग्य व तलवकार व अथर्ववेदाचें एक–मुंडक. यांपैकीं सामवेद व अथर्ववेद त्यांच्या आरण्यकास उपनिषदें असेंही म्हणतात. या वेदांना निराळीं आरण्यकें नाहींत. गृहस्थाश्रमाचीं सुखदुःखें अनुभवल्यानंतर वानप्रस्थाश्रमांत प्रवेश केल्यावर आरण्यकांचें अध्ययनपूर्वक आचरण करावयाचें असा या वाङ्मयनिर्मितीचा हेतु प्रामुख्यानें दिसून येतो. विशेष माहितीसाठीं 'वेदांत' शब्द पहा.

आरतीः–तबकांत तूप घातलेल्या निरंजनांत वात घालून तें पेटवून देवाला भक्तिभावानें ओवाळणें या कृतीला आरती असें म्हणतात. वरील साहित्यानें सज्ज असलेल्या तबकालाही हें नांव आहे. ओवाळतांना स्तोत्रें म्हणण्याची चाल आहे; त्यानांही आरती म्हणतात. आरती मनुष्यालाही त्याच्या गौरवार्थ करतात. मध्ययुगांत पुरुष लढाईवर निघाले व पराक्रम गाजवून परत आले म्हणजे दोन्ही वेळा त्यांच्या स्त्रिया त्यांची आरती करीत असत. आरतीचा उद्देश ज्याला ओवाळायचें त्याच्यावरील संकट दूर व्हावें असाही आहे. लग्न वगैरे शुभ कार्यांत जी आरती करतात ती याच हेतूनें. देवाशिवाय इतरांना ओवाळतांना निरंजनांत तुपाऐवजीं एशोलतेल घालतात. लग्नाचे अगर मुंजीचे समारंभांत किंवा दुसऱ्या कोणत्याही धार्मिक कृत्याचे वेळीं पुण्याहवाचन होतांना केलेल्या आरतीस कुरवंडी असें म्हणतात. कोणी कोणी यावेळीं लामण दिव्याचाही उपयोग करतात.

आरसाः—आरसा म्हणजे काय तें सर्वांस माहित आहेच. आरसा स्त्रीपुरुषांना अत्यावश्यक आहे. राजेरजवाड्यापासून थट गरिबाच्या झोंपडीपर्यंत आरसा नाहीं असें होणार नाहीं. सारांश प्रत्येकाच्या घरीं आरसा हा असतोच; घरचे घरीं आरसे कसे तयार करावेत, त्यांत कांहीं मर्यादेपर्यंत मोडतोड वगैरे झाल्यास ते दुरुस्त कसे करावेत व त्यावर नांवाचीं डिझाइन्स कशीं तयार करावींत याची माहिती या लेखांत दिली आहे. प्रापंचिकास हा लेख उपयुक्त होईलच; पण होतकरूसही या लेखाच्या काळजीपूर्वक अध्ययनानें एक स्वतंत्र धंदा सुरू करण्याची प्राथमिक मदत होईल. असो.

आरशाचा पाठीमागील भाग पाहिल्यावर त्यावर पारा चढविला असला पाहिजे असें बहुतेकांस वाटतें; परंतु कोणताही आरसा तयार करतांना पाऱ्याचा मुळींच उपयोग केला जात नाहीं हें लक्षांत ठेवावें. हें कसें तें पुढें दिलेल्या माहितीवरून समजून येईल. ज्या कांचेचा आरसा तयार करणेचा ती कांच चुना, राख, शेण, साबण अगर नैट्रिक ॲसिडनें स्वच्छ करून घ्यावी लागते. प्रथम कांच घेऊन साबणानें स्वच्छ धुवून टाकावी व तीस कांहीं मिनिटें वाळूं द्यावी, अगर स्वच्छ फडक्यानें पुसून कोरडी करावी. यानंतर पाणसळींत (Level) असलेल्या लाकडी फळीवर अगर फोटोग्राफर वापरतात तसल्या चिनी मातीच्या तबकडीवर कांच ठेवून गडबड अगर घडपड न करतां सावकाश थोडें नैट्रिक ॲसिड कांचेवर ओतावें म्हणजे–कांचेवरील घाण, कचरा कंकर अगर कोणताही घातुक पदार्थ रहाणार नाहीं; मात्र कांच पाणसळींत (Level) ठेवली पाहिजे हें विसरतां कामा नये. तशी कांच ठेवल्यानें ॲसिड कांचेच्या सर्व भागावर पसरतें; तसेंच ओततांना बोटावर अगर शरीराच्या कोणत्याही भागावर तें न पडेल अशी खबरदारी घ्यावी. अशा तऱ्हेनें कांच स्वच्छ झाली म्हणजे तिचा आरसा बनविण्याचे अनेक प्रकार आहेत. त्यांपैकीं दोन येथें दिले आहेत.:- **प्रकार १ला** निळ्या रंगाच्या बाटलींत ८० तोळे स्वच्छ पाणी (Distilled water) घालून त्यांत १ तोळा सिल्व्हर नैट्रेट घालून कांचेच्या नळीनें ढवळून एकजीव करावा. या बाटलीवर मिश्रण नं. १ अशी चिठी लावावी. आणखी एक बाटली घेऊन तींत क्रीम ऑफ् टॅर्टर २० तोळे व स्वच्छ पाणी १० तोळे ओतून त्या मिश्रणाचा कांचेच्या नळीनें ढवळून एकजीव करावा. हें मिश्रण तयार झाल्यावर बाटलीवर मिश्रण नं २ अशी चिठी लावावी. नंतर तिसरी एक बाटली घेऊन तींत १० तोळे पातळ आमोनिया (Liquid Ammonia) व स्वच्छ पाणी ५० तोळे घालून दोघांचा ढवळून एकजीव केल्यावर त्या मिश्रणास नं ३ चें मिश्रण म्हणून चिठी लावावी.

याप्रमाणें तीन निरनिराळ्या बाटल्यांत हीं मिश्रणें तयार करून ठेवावींत. या बाटल्या शक्य तों उजेडांत ठेवूं नयेत; कारण सूर्यप्रकाशाचा या मिश्रणावर वाईट परिणाम होतो. म्हणून या बाटल्या कपाटांत अगर अंधेऱ्या जागेंत ठेवाव्यात. आतां ज्या कांचेचा आरसा तयार करावयाचा असेल ती कांच एका चिनी मातीच्या तबकडींत ठेवावी व मेजर ग्लासनें (Measure-glass) साधें पाणी घेऊन तें कांचेवर ओतावें; म्हणजे मिश्रण किती ओतावें हें समजेल.

कांच पाणसळीच्या (Level) जागेवर ठेवल्यानंतर नं. १चें मिश्रण ५ तोळे, नं. २चें २॥ तो. व नं. ३चें २॥ तोळे

एकत्र घेऊन त्या सर्वांचें नवीन मिश्रण करून तें कांचेवर झटपट ओतावें; पांच सात मिनिटांतच कांचेवर रुपेरी मुलामा चढलेला आढळून येईल. यानंतर ५ मिनिटांनीं-पारा ओलसर आहे तोंच-शेंदुराची भुकटी लावावी. म्हणजे निराळें रंगण देण्याचें कारण पडणार नाहीं. **प्रकार २ रा.** पाणी तापविण्याचीं भांडीं (Beakers) मिळत असतील तेथून आणावींत. यांपैकीं साधारण १६ औंस पाणी मावेल एवढें कांचेचें पात्र आणून त्यांत स्वच्छ पाणी २० तोळे, रॉशेल सॉल्ट् १२ ग्रेन व सिल्व्हर नैट्रेट १२ ग्रेन ओतून त्यांचें मिश्रण उकळत ठेवावें. तें उकळतांच मातकट रंगाचें होतें. त्यास हा रंग आल्यावर ते कांहीं वेळ निवूं द्यावें; याप्रमाणें तें निवून थंड होतांच फिल्टर पेपरनें गाळून एका बाटलींत भरून ठेवावा. या बाटलीवर नं १ चें मिश्रण म्हणून चिठी लावून ठेवावी. मिश्रणाच्या बाटल्या स्वच्छ कांचेचा बूच असलेल्या असाव्यात; व मिश्रण बाटलींत भरतांच, मिश्रण शिजविलेलें भांडें (Beaker) स्वच्छ पुसून ठेवावें.

पाणी तापविणेचें (Beaker) आणखी एक भांडें घेऊन त्यांत चमचाभर पाणी घालून १९ ग्रेन सिल्व्हर नैट्रेट सोडावा. त्यानंतर आमोनियाचे २-३ थेंब सावकाश सोडावेत; थेंब एकदम सोडूं नयेत; प्रथम फक्त १ च थेंब सोडावें. या थेंबानें सिल्व्हर नैट्रेटचें मिश्रण तपकिरी रंगाचें होईल; दुसरा किंवा तिसरा थेंब सोडतांच तें मिश्रण पूर्ववत् स्वच्छ झालेलें दिसून येईल. मिश्रण स्वच्छ होतांच आमोनियाचे थेंब सोडण्याचें ताबडतोब बंद करावें. नंतर २० तोळे स्वच्छ पाणी (Distilled water) व सोळा ग्रेन सिल्व्हर नैट्रेट मिसळावें. या सर्व मिश्रणाचा एक जीव केल्यावर पाण्यास तपकिरी रंग चढलेला आढळून येईल. असा रंग येतांच हें मिश्रण फिल्टर पेपरनें वस्त्रगाळ करून कांचेच्या बुचाचे बाटलींत भरून त्यावर मिश्रण नं २ असें लेबल लावावें. हीं दोन्हीं मिश्रणें करतांना कमालीची स्वच्छता राखली पाहिजे; आरशाचा चांगुलपणा हा स्वच्छ मिश्रणावरच बव्हंशीं अवलंबून असतो ही गोष्ट विसरूं नये. एकदां वापरलेला फिल्टर पुन्हां वापरूं नये.

अशा तऱ्हेनें हीं दोन मिश्रणें तयार केल्यावर जिचा आरसा करावयाचा ती कांच पाणसळीच्या जागेवर (Level) ठेवावी व एका मेझरिंग ग्लासमध्यें १ लें व दुसरें मिश्रण एकाच प्रमाणांत घेऊन तें थोडेसें ढवळल्यावर झटपट कांचेवर ओतावें; १५-२० मिनिटांत तें मिश्रण काळसर होत जाऊन त्यांतील चांदी कांचेवर चढलेली आढळून येईल. चांदीचा थर पातळ झाला असल्यास पुन्हां त्यावर वरीलप्रमाणें आणखी एक थर द्यावा; अशा तऱ्हेनें चांदी दाट चढल्यावर ती उन्हांत वाळूं द्यावी व तिजवर साध्या कोपल वॉरनिशचा हात बोळ्यानें द्यावा; हाही वाळला म्हणजे वॉरनिशांत तयार केलेल्या कोणत्याही रंगानें चांदीची बाजू चांगली सारवावी, म्हणजे पक्का आरसा बनतो. विशेषतः शेंदुराचा रंग देतात.

आरशावर डिझाइन्स घालणें:—आरशावर डिझाइन्स असलीं म्हणजे त्याची शोभा वाढते व अशीं डिझाइन्स काढणें हेंही फारसें अवघड काम नाहीं हें पुढील माहितीवरून समजून येईल. आरशावर, आपणास आवडेल तीं डिझाइन्स प्रथम मेणानें अगर रंगानें काढून त्यावर पारा ओतावा व फक्त डिझाइन्स काढलेल्या जागींच मेणाचा थर देऊन सल्फ्यूरिक ॲसिड सर्व कांचेवर ओतावें; म्हणजे डिझाइन्स असलेल्या जागेवरील पारा फक्त शाबूद राहून इतर जागेवरील पारा नाहींसा होऊन डिझाइन्स कायम राहतील.

आरशाची दुरुस्ती:-पुष्कळ वेळां पारा मधून मधून उडून गेल्यामुळें आपण वैतागून आरसा टाकून देण्यास तयार होतो, पण हा अविचार आहे. अगदीं थोड्याश्या युक्तीनें व श्रमानें असा आरसा दुरुस्त करतां येतो. त्याची रीत खालीं दिली आहे. ज्या ज्या ठिकाणचा पारा उडून गेला असेल त्यांच्या आकाराचे कथिलाचे तुकडे कापून त्यावर पारा बोटानें लावावा व त्यांवर आरशाच्या पारा गेलेल्या जागा एकामागून एक अशा दाबाव्यात; म्हणजे ते तुकडे (वर्ख) त्या जागीं बसून आरसा दुरुस्त होतो; हें काम चांगल्या तऱ्हेनें केल्यास हा आरसा नव्या आरशाप्रमाणें काम देऊं शकेल.

आराखडा:— चित्रें वगैरे काढण्यापूर्वीं त्यांचें चारी बाजूंनीं रेघोट्यांनीं दाखविलेल्या स्थूल स्वरूपास (Outline) आराखडा असें म्हणतात. असा एखाद्या देशाचा आराखडा विद्यार्थ्यांस देऊन त्यांत नद्या, पर्वत, प्रसिद्ध स्थळें वगैरे भरण्यासाठीं शिक्षक देतात ही गोष्ट सुशिक्षित वर्गास अपरिचित नाहीं. जमाखर्चांत आराखडा म्हणजे हिशेबाचें अंदाजपत्रक असा अर्थ होतो.

आराटी:—ही एक कांटेरी वनस्पती असून वात, पित्त व श्वास यावर उपयुक्त आहे.

आरारूट:—हें एक औषधी झाड आहे. त्याचा रंग हळदीसारखा असतो. यापासून, सर्वांस परिचित पदार्थ

जो तवकीर अगर तवकील तो करतां येतो. या तवकिलाचा अत्यंत उपयोग आहे. आजारी मनुष्याची पचनशक्ति ठीक नसते, म्हणून त्यास हलकें अन्न म्हणून तवकिल देतात. तवकिलाचे आणखीही उपयोग आहेत. त्यांपैकीं कांहीं पुढें दिले आहेत. पित्तावर तवकिलाचें चूर्ण तुपांतून घेतलें असतां गुण येतो. तोंडास फोड आले असतां त्यांस तवकील लावून लाळ बाहेर टाकावी म्हणजे ते बरेंच कमी होतात.

आरारुटाची खळ फार उत्तम होते. नाजूक व स्वच्छ कामाला या खळीचा फार उपयोग होतो.

आरारुटाची पेज:—एका भांड्यांत थोडेसे थंड पाणी घेऊन त्यांत १ औंसभर आरारूट घालावा आणि चमच्यानें चांगलें ढवळावें नंतर त्यांत आधणाचें अच्छेर पाणी घालून दवळून एकजीव करून विस्तवावर उकळपर्यंत ठेवावें नंतर उतरून त्यांत मीठ अगर दूध साखर, वेलदोड्याची पूड घालावी म्हणजे पेज तयार होते ही लहान मुलास अगर आजारी माणसास हलकें अन्न म्हणून खावयास देतात. पाण्या ऐवजीं दूध घालून उकळून त्यांत साखर घातली म्हणजे तिला लापशी किंवा खीर म्हणतात.

आरेलिया:—हें एक साधारण शोभिवंत पानांचें झाड आहे. झाड दोन ते आठ फुटांपर्यंत उंच वाढतें. ह्याच्या अनेक जाति आहेत. पानें वाटोळीं असून बांकदार कातरांचीं असतात. कांहीं जातींचीं पानें साधारण लांबट व कातरलेल्या कडांचीं असतात. पानें हिरव्या रंगाचीं असून कडा पांढऱ्या किंवा त्यावरील कांहीं भाग पांढरा किंवा त्यावर पांढरे ठिपके असलेलें अशा असतात. पानें रंगीं बेरंगीं व गुळगुळीत असल्यानें मजेदार दिसतात. पानाचा मुख्य देठ खालच्या बाजूस रुंदावलेला असतो. अभिवृद्धि फांट्यापासून करतात. झाडांची वाढ जोरांत असते. आकॅलिफाप्रमाणें वर्षांतून एकदां ह्याची छाटणी करावी. **बागेंतील स्थान:**—शोभेचीं झाडें म्हणून ह्यांची कुंड्यांत लागवड करतात. त्याचप्रमाणें बागेंतल रस्त्याच्या दोन्हीं बाजूस बॉर्डरप्रमाणेंही ह्याचा उपयोग होतो. लागण सांवलीच्या जागीं करावी. मोठमोठ्या वाफ्यांत पाठीमागील रांगेंत हीं झाडें लावतात.

आरोग्य:—शारीरिक व मानसिक आरोग्य यांची खरी किंमत कशानेंहि करतां येणें शक्य नाहीं. असें आरोग्य म्हणजे या भूतलावरील सर्व सौख्याचें मूळ कारण असल्यानें तें संपादण्यासाठीं खटपट केल्यावांचून कोणीहि सुज्ञ मनुष्यानें राहूं नये. आरोग्याच्या सुवर्णमध्यापासून प्रकृतीचा तोल यत्किंचितही ढळणें म्हणजेच आजार होय. अशा तऱ्हेचा स्वास्थ्यभंग होतांच वेळींच त्याकडे लक्ष्य पुरविणें आवश्यक आहे: नाहीं तर पुनरपि आरोग्य लाभणें बहुधा दुःसाध्य होतें. हवा, पाणी, अन्न, वस्त्रप्रावरण, प्रकाश, शैत्य अगर उष्णता इत्यादि संबंधानें शरीरारोग्यास अवश्य असणारी प्रमाणबद्धता नाहींशी झाल्यास आरोग्य बिघडतें. अर्थात् याविषयीं अतिशय काळजीपूर्वक लक्ष देणें जरूर आहे.

नियमित सवयी असल्यावांचून पूर्ण आरोग्य रहात नाहीं. म्हणून विशेषतः चांगल्या आरोग्यावह सवयींचें शिक्षण लहानपणापासून मुलांस देणें—निदान खाणें, पिणें, व्यायाम व झोप यांसंबंधी विशिष्ट शिस्त राखावयास शिकविणें—हें पालकांचें कर्तव्य होय.

दांतासंबंधी दक्षता:—दांतांच्या सुस्थितीवर प्रकृतीचें आरोग्य पुष्कळ अंशीं अवलंबून आहे. विशेषतः अपचन व त्यापासून उद्भवणारे सर्व आजार यांचें मूळ कारण शोधलें तर तें वाईट दांतांतच सांपडतें. दांत बिघडल्यास आरोग्यहि बिघडलेंच म्हणूनच समजावें.

दांतावर एक प्रकारचें किटण (टार्टर) सांठून त्यांत रोगोत्पादक जंतु राहूं शकतात आणि पू व दुर्गंधि उत्पन्न करून त्यापासून प्रकृति ढांसळूं लागते. दर सहामाहीस कुशल दंतवैद्याकडून नीट परीक्षा करवून रोगोत्पत्तीचें यत्किंचित् लक्षण दिसतांच उपाय करून रोग निर्मूलन करावा. कीड लागलेली आढळून आल्यास ताबडतोब ती भरून घेतल्यानें पुष्कळच भावी त्रास व वेदना वांचविती येतात. मुलांच्या बाबतींतहि दांतांची तपासणी दर तिमाहीस करून घ्यावी, असें आधुनिक तज्ज्ञांचें मत आहे.

शीतोष्णादिकांपासून होणारी दखणी:—थंडी व उष्णता या दोहोंपासून आरोग्यावर वाईट परिणाम होऊं शकतो. तथापि त्यांतल्या त्यांत थंडीचे दुष्परिणाम आपणांस जास्त जाणवतात. कित्येक सूर्य-किरणाच्या प्रखरतेनें सन-स्ट्रोक (Sun-stroke) सारखे प्राणघातक विकार एकदम झालेले दिसतात. या विकारांत उष्णतेनें मेंदूच्या द्रव्यासच आंच बसल्यानें बेशुद्धि, घेरी व संज्ञानाश हीं लक्षणें होतात असें सूक्ष्म प्रयोगांतीं आढळून आलें आहे. यासाठीं अति उन्हापासून जपलें पाहिजे. अति थंडीनेंहि अति ऊष्णतेहून अधिक घातक परिणाम घडतात. साधारण जास्त थंडीनें देखील अंग थिजल्यासारखें होतें, कापें पडतात व अंग फुटतें

किंवा बधीरपणा येतो. जेव्हां अंग थंडीनें अगर फार वेळ भिजल्यानें गारठतें, तेव्हां मोहरीची पूड टाकलेल्या कढत पाण्यांत १० मिनिटेंपर्यंत पाय बुडवून ठेवावेत व शरीराचा इतर भाग उबदार पांघरुणांनीं झांकावा. कढत दूध, कोको, कांजी इ. पेयें देऊन चांगला घाम येईल असेंहि करावें. मोहरीच्या कढत पाण्यांत पाय बुडवून ठेवण्याचे बाबतींत एक गोष्ट ध्यानांत ठेवण्यासारखी आहे. पुष्कळदां पाणी फार कढत करण्यांत येतें व तें निवेपर्यंत वेळ लागतो व केव्हां केव्हां तें अगदीं कोमट होईपर्यंतहि थांबावें लागतें. असें होऊं नये म्हणून प्रथम मोहरीच्या साधारण कोमट पाण्यांतच पाय बुडवून नंतर त्या पाण्यांत कढत पाण्याची भर घालावी व तें सोसेल इतकें करावें. असें केल्यानें शेक चांगला लागतो व इष्ट परिणाम घडून येतो.

शुद्ध हवाः—कोंदट जागेंत कॅर्बानिक ॲसिड वायूचें प्रमाण जास्त असल्यानें अशा हवेंत राहिल्यास प्रकृतीस अपाय होतोच यांत शंका नाहीं. कितीहि खबरदारी घेतली तरी खोलींतील हवा बाहेरील मोकळ्या हवेइतकी आरोग्यकारक होऊं शकत नाहीं हें खरें; परंतु आपल्या राहण्याच्या जागेंत हवा शक्य तितकी शुद्ध व खेळती राहील अशा प्रकारच्या योजना आवश्यक आहेत.

शुद्ध पाणीः–शुद्ध हवेच्या खालोखाल उत्तम व स्वच्छ पाण्याचें महत्त्व आरोग्याच्या दृष्टीनें अतिशय आहे. पाण्यांत अनेक पदार्थ विरघळूं शकत असल्यानें पिण्याच्या पाण्याच्या सांठ्यासंबंधीं अत्यंत काळजी घेतली पाहिजे.

स्नान व शारीरिक स्वच्छताः—आपल्या त्वचेची स्वच्छता राखणें आरोग्यास अत्यावश्यक आहे. त्वचेंत असंख्य घर्मवाहक रंध्रें असल्यानें त्यांत घाम व इतर घाण सांठून तीं बंद होतात व त्यायोगानें शरीरांतील जे दुष्ट व विषारी पदार्थ बाहेर टाकायचे असतात, त्यांस प्रतिबंध होऊन आरोग्य बिघडतें. विशेषतः हीं दुष्ट द्रव्यें बाहेर टाकण्याची जबाबदारी मूत्रपिंड व आंतडीं यांवर असल्यानें, जर हे मार्ग कांहीं कारणानें विकृत झाले असतील तर घामाच्या रूपानें जाणारीं विषारीं द्रव्यें शरीरांतच राहिल्यानें जास्तच घातक परिणाम होतो. स्नान ऊन पाण्यानें केलेलें चांगलें. शिककाई व साबणाचा उपयोग अंग स्वच्छ करण्याकरितां करावा. स्नान रोज एकदां तरी करणें अवश्य आहे. व अतिशय उन्हाळ्यांत दोनदा स्नान केल्यानें शरीर अधिक स्वच्छ राहतें. थंड पाण्याचें स्नान सर्वांसच सोसतें असें नाहीं; परंतु ज्यास तें मानवतें, त्यास थंड पाण्याचें स्नानच जास्त हितावह व उत्साहवर्धक होतें; परंतु जर थंड स्नानानें डोकें दुखणें अगर तें जड होणें, थंडी वाजणें इत्यादि लक्षणें होऊं लागलीं तर थंड पाण्यानें स्नान करण्याचें तावडतोब बंद करणें इष्ट आहे.

अन्नः—निरोगीपणाचें खरें लक्षण व दीर्घायुष्यतेस पोषक असें प्रमुख कारण म्हणजे जठरकार्य उत्तम स्थितींत असणें हें होय. आणि याचीं दोन लक्षणें दृश्यमान असतात; एक उत्तम अन्नपचनक्रिया व दुसरें चांगली क्षुधा. अन्नपचन नीट होत नसेल तर स्वभावावर देखील त्याचे परिणाम झालेले दिसतात. चिडखोर वृत्ति, नैराश्य व नेभळटपणा, तसेंच एकंदरींत रडकी मनःप्रवृत्ति, हीं चिन्हें पचनक्रिया बिघडली असल्याचें दर्शवितात. यासाठीं हरएक उपायांनें आपली पचनक्रिया सुस्थितींत ठेवणें हें प्रत्येकाचें कर्तव्य आहे. आहारांत नियमितपणा असल्यावांचून आरोग्य लाभणें शक्य नाहीं. आपल्या अन्नाचे घटक पुढीलप्रमाणें होत—

(१) प्रोटीन्स अगर नायट्रोजनयुक्त द्रव्यें. (मांस, अंडीं, गहूं, हरभरा, वाटाणा इत्यादींतील सात्विक भाग यांमध्यें असतात.)

(२) चर्बी अगर स्निग्ध पदार्थ, लोणी, तूप, जनावरांची चर्बी, साय, वनस्पतिजन्य तेलें, इ.

(३) कर्ब–हायड्रोजन युक्त पदार्थ (कार्नोहायड्रेट्स) —पिठूळ पदार्थ, तवकील, साखर, गूळ वगैरे.

(४) पाणी.

(५) क्षार—(मीठ).

याव्यतिरिक्त आपल्या अन्नांत 'व्हिटॅमिन्स' (जीवनतत्वें) नामक पदार्थ सूक्ष्मप्रमाणांतच, पण तेवढ्याहि प्रमाणांत पुरे असणारे असे असतात. प्रायः हीं जीवनतत्वें ताज्या पदार्थांत असतात. अर्थात् ज्यांना ताजें अन्न मिळूं शकत नाहीं त्यांना या जीवनतत्वांच्या अभावीं कांहीं विशिष्ट रोग (Deficiency diseases) जडतात. साधारणपणें असें म्हणतां येईल कीं हे रोग अन्न भरपूर प्रमाणांत मिळत नसेल तर, अगर अन्न ताजें नसेल तर उद्भवतात.

आहाराचें प्रमाण:—पूर्ण वाढ झालेल्या मनुष्यास जें अन्न साधारणपणें आवश्यक असतें त्याचें दररोजचें प्रमाण असें :—प्रोटीन्स पदार्थ ११। तोळे; चर्बी ७॥ तोळे; कर्ब–हायड्रोजनयुक्त पदार्थ ३७॥ तोळे व क्षार साधारणपणें २॥ तोळे. बहुधा या प्रमाणापेक्षां कमी आहार झाल्यास

त्याचें दिसून येणारे शरीरावरील परिणाम म्हणजे वजन व शक्ति यामध्यें घट होणें हे होत. उलट, आहारांत वाजवीपेक्षां अधिक प्रमाणांत हे पदार्थ असले तर पचनेंद्रियावर अधिक बोजा पडल्या कारणानें पोट, यकृत् व आंतडीं यांमध्यें विकार उत्पन्न होतात व अपचन, अग्निमांद्य, पित्तप्रकोप, जुलाब, अगर बद्धकोष्ठता व तदनुषंगीक सर्व शारीरिक विकार उद्भवूं शकतात.

स्त्रियांना पुरुषांपेक्षां $\frac{1}{10}$ आहार कमी लागतो व इतकाच आहार १६ वर्षे वयाच्या पुरुषास लागतो. वयाच्या १० व्या वर्षीं आहाराचें प्रमाण थोरल्या माणसाच्या निम्यानें असतें. हे साधारण नियम झाले; परंतु व्यक्तिमात्राच्या विशिष्ट प्रकृत्यनुसार यांत कांहीं फेरबदल करणेंहि इष्ट असतें. अन्नाचें पूर्णपणें चर्वण करणें, आरोग्य व दीर्घायुष्य या उभय दृष्टीनीं अत्यंत जरुरीचें आहे. अन्नाचे रुचिवैचित्र्याप्रमाणें प्रकार वर सांगितलेले घटक ज्यांत आहेत असें अन्न ज्याच्या त्याच्या रुचीप्रमाणें पदार्थांत फेरबदल करून देणें आवश्यक आहे. एक पदार्थ आवडत नसला तर तेच घटक असलेला अन्नाचा दुसऱ्या प्रकारचा पदार्थ करून तो दिला पाहिजे. उदाहरणार्थ कित्येकांस तूप आवडत नाहीं तर लोण्याच्या रूपानें त्यास चर्बीचा अंश देणें इष्ट आहे. हेतु हा कीं, या नाहीं त्या आवडत्या प्रकारानें विशिष्ट अन्नघटक आहारांत आले पाहिजेत.

पचनक्रियाः–अन्न पचन होतें म्हणजे अन्नावर पाचक रसांचा परिणाम होऊन तें पातळ होतें व तशा स्थितींत तें रक्तांत शोषलें जातें. अर्थात् ही क्रिया सावकाश पण अत्यंत व्यवस्थितपणें पचनेंद्रियाकडून केली जाते. हीं पचनेंद्रियें आपल्या शरीरांतील एक रसायनशाळाच आहे असें म्हटलें तरी चालेल. किंबहुना, पचनेंद्रियांकरवीं जें कार्य उत्तम प्रकारें घडतें तें कार्य एखाद्या रसायनशाळेंतहि होणें शक्य नाहीं.

घरगुती भांडीं व त्यांची स्वच्छताः—स्वयंपाकास वगैरे लागणारीं सर्व भांडीं अत्यंत स्वच्छ ठेवलीं पाहिजेत; नाहींतर त्यांत पदार्थ कुजून माशा व इतर रोगजंतु उत्पन्न होऊन आरोग्यास बिघाड झाल्यावांचून रहाणार नाहीं. तसेंच घरीं केरकचरा न सांचू देण्याविषयीं दक्षता बाळगली पाहिजे.

व्यायामः—योग्य प्रमाणांत व्यायाम घेतल्यास स्नायु पुष्ट व दृढ होऊन अधिक कार्यक्षम बनतात; परंतु व्यायामाचा अतिरेक झाल्यास स्नायूंची झीज जास्त होऊन दुर्बलताच येते. व्यायामांत न्यूनता झाल्यास हृदयावर वाईट परिणाम होतो. तें चर्बीमय बनतें व स्नायूंचा भाग कमकुवत होतो. साधारणपणें १५० पौंड वजन असलेल्या पुरुषास ८॥ मैल सपाट जमिनीवर चालण्यानें जितका व्यायाम होतो तितका व्यायाम रोज अवश्यक आहे. स्त्रियांनीं याच्या अर्ध्या प्रमाणांत व्यायाम घ्यावा; परंतु ज्या स्त्रिया पुरुषाप्रमाणेंच सशक्त असतील त्यांनीं याहून जास्त व्यायाम घेण्यास हरकत नाहीं.

लहानपणापासून व्यायाम नियमित ठेवला पाहिजे. अगदीं बाल्यावस्थेंत मुलांचे कपडे तंग असूं नयेत. सर्व प्रकारची हालचाल करितां येईल इतके ते सैल असावेत. शरीरांतील सर्व स्नायूंना व्यायाम होईल अशाबद्दल खबरदारी घ्यावी; म्हणजे मोठेपणीं प्रकृति दणकट राहील. मुलींमध्येंहि साधारणपणें हेच नियम असले तरी मुली वयांत येतात त्यावेळीं मानसिक व शारीरिक श्रम बेताचेच असणें इष्ट आहे. नाहीं तर श्रमातिरेकानें अपाय होतो.

झोंपः—शरीराची जी झीज होत असते तिची भरपाई होण्याची क्रिया झोंपेंत होते; व ज्या मानानें श्रम होत असतील त्या मानानें झोंपेचें प्रमाण कमी अधिक असतें. लहान मुलास झोंप जास्त लागते. याचें कारण याच कालांत त्याची शारीरिक व मानसिक वाढ व्हावयाची असते. दिवसाचा बराचसा भाग मुलें झोंपेंतच काढतात. वयास दोन किंवा तीन वर्षें झाल्यानंतर वारंवार झोंपण्याची गरज कमी होते व फक्त रात्रीं झोंप घेणें मुलांस पुरें होतें. मोठेपणीं स्त्री-पुरुषास ७।८ तास झोंप आवश्यक आहे. साधारणतः वृद्धापकाळ येऊं लागल्यानंतर झोंपेचें प्रमाण कमी होतें. परंतु अतिशय वार्धक्यांत बालकाप्रमाणेंच झोंपेचें मान जास्त प्रमाणांत असतें. वार्धक्यास ' दुसरी बाल्यावस्था ' म्हणतात तें योग्यच आहे.

झोंप किती घ्यावी याबद्दल व्यक्तिमात्रांत संवयीनुरूप भेद आढळतात. अत्यंत दगदग व श्रम करणारे अलौकिक पुरुष केव्हां केव्हां फार थोडी झोंप घेऊन काम करूं शकतात हें एक आश्चर्यच आहे; परंतु तो अपवादच मानला पाहिजे.

झोंपेंत कमतरता झाल्यास अशक्तता, कंटाळा, उद्वेग व पुष्कळदा अस्वस्थता वाटते. निद्रा न मिळाल्याची पूर्व चिन्हें म्हणजे डोकें दुखणें डोकें जड वाटणें किंवा त्यांत घण घातल्यासारखें वाटणें इ. भासूं लागतात. या वेळीं झोंप घेणेंच अवश्य असतें. परंतु ती न घेतां श्रम चालू ठेवल्यास

पुढें प्रयत्न केले तरी झोंप येत नाहीं, डोकें भरकटूं लागतें व याचा परिणाम कोणत्या थराला जाईल हें सांगवत नाहीं.

आर्द्रा:—' नक्षत्र ' शब्द पहा.

आर्द्राप्रवेशः—सूर्य आर्द्रा या नक्षत्रावर जेव्हां जातो तेव्हां त्यास आर्द्राप्रवेश असें म्हणतात. यावेळीं देश भागावरील शेतकरी पावसाची आतुरतेनें वाट पहात असतात. या सुमारास पाऊस पडून जर पेरण्या झाल्या तर पिकें पुढील पावसानें चांगलीं येतात. कोंकणभागीं या नक्षत्राचा पाऊस जोराचा पडत असल्यानें पिकें जोरावतात. आर्द्राप्रवेश जून महिन्याच्या २० ते २२ तारखेच्या सुमारास होतो.

आर्बिट्रेशन:—नागरिकांच्या तंट्यांचा न्याय-निवाडा करण्याकरतां सरकारनें न्यायालयें स्थापलीं आहेतच ; तथापि पंचांकडे तंट्यांचा विचार करण्याचें काम सोंपवून पंचांचा निवाडा घेण्याचीहि मुभा कायद्यानें ठेवली आहे. पंचांकडे निवाडा करण्याचें काम कसें सोपवावयाचें, त्यांच्यापुढें काम कसें चालवावयाचें, त्यांनीं दिलेल्या निर्णयाचा अंमल कसा करावयाचा, यासंबंधींचा कायदा सिव्हिल प्रोसिजर कोडाच्या दुसऱ्या परिशिष्टांत (Schedule) ग्रथित केला आहे. या कायद्याप्रमाणें पंचांकडे तंट्याचा निवाडा करण्याचें काम सोंपविण्याचें (Arbitration) प्रकार तीन आहेत. ते येणेंप्रमाणें:—१ कोर्टांत दाव्याचें काम चालू असतां, पंचांकडे दाव्याच्या निर्णयाचें काम सोंपविण्याची इच्छा सर्व पक्षकारांनीं प्रदर्शित केल्यास कोर्टाकडून तें पंचांकडे सोपविण्यांत येतें. २ पक्षकारांनीं कोर्टांत न जातां, तंट्यांचा निकाल पंचांमार्फत करून घेण्याचा करार केला असून त्या करारास कोर्टाची मान्यता मिळविण्याकरतां तो कोर्टांत हजर केल्यास कोर्टाकडून त्या करारानुसार निर्णयाकरतां काम पंचाकडे सोपविण्यांत येतें. ३ पक्षकारांनीं तंट्याचा निर्णय पंचांमार्फत ठरवून घेण्याचा करार करून त्याप्रमाणें पंचांचा निर्णयहि मिळविला आहे; त्याचा अंमल मात्र कोर्टामार्फत करून घ्यावयाचा आहे. या तिन्ही प्रकारांसंबंधीं खालीं थोडक्यांत विचार केला आहे.

पहिल्या प्रकारांत, दाव्यांत, हितसंबंध असलेल्या (Interested) सर्व पक्षकारांची इच्छा दाव्याचा निर्णय पंचामार्फत करून घेण्याची असून त्याप्रमाणें त्यांनीं पंचाकडे दाव्याचें काम निर्णयार्थ सोपविण्याकरितां कोर्टास अर्ज केला पाहिजे; अर्थात् तो अर्ज, दाव्यासंबंधीं कोर्टानें ठराव करण्यापूर्वीच केला पाहिजे हें उघड आहे. हा अर्ज लेखी पाहिजे व त्यांत ज्या वादग्रस्त बाबींचा निर्णय करण्याचें काम पंचांकडे सोपवावयाचें असतें त्या नमूद केल्या पाहिजेत. अर्ज लेखी केला पाहिजे. असा जो नियम वर सांगितला आहे तो आज्ञापक (Mandatory) नसून अनुज्ञापक (Recommendatory) आहे. दाव्यांतील उभय पक्षकारांनीं, दाव्याचें काम पंचांकडे सोपवावें अशी जरी इच्छा कोर्टापुढें व्यक्त केली तरी ती नमूद करून कोर्टानें पंचांकडे दाव्याच्या निर्णयाचें काम सोपविण्याचा ठराव केल्यास तो कायदेशीर आहे. येथें हें लक्षांत ठेवलें पाहिजे कीं, दाव्यांत हितसंबंध असलेल्या (Interested) सर्व पक्षकारांच्या संमतीनेंच कोर्टानें दाव्याच्या निर्णयाचें काम पंचाकडे सोपवावयाचें असतें. सर्व पक्षकारांची संमति नसतां कोर्टानें पंचाकडे निर्णयाकरितां काम पाठविलें असतां पंचांनीं दिलेला निर्णय बेकायदेशीर होतो. कोर्टानें ज्या कोणास पंच नेमायचें ते सर्व पक्षकारांच्या संमतीनेंच नेमले पाहिजेत. कोर्टानें पंचांकडे काम पाठविण्याविषयीं केलेल्या ठरावांत, (Order of reference) ज्या बाबींचा निर्णय पंचांनीं करावयाचा त्या बाबी, व ज्या मुदतींत पंचांनीं आपला निर्णय दिला पाहिजे ती मुदत, या दोन्ही गोष्टी नमूद केल्या पाहिजेत. कोर्टानें या दोन्ही गोष्टी नमूद करणें अवश्य आहे. अशा तऱ्हेनें कोर्टानें दाव्याचें काम एकदां पंचांकडे सोपविलें कीं, तें स्वतः चालवावयाचें नाहीं; पण तें काम चालविणाऱ्या पंचांवर कोर्टाची हुकमत असते. पंचांनीं तें काम कोर्टाच्या नेतृत्वाखालीं चालवायचें असतें. कोर्टानें ठरवून दिलेल्या मुदतींत, पंचांकडून निर्णय झाला नाहीं तर मुदत वाढवून देण्याचा कोर्टास अधिकार आहे; कोर्टास योग्य वाटल्यास मुदत वाढवून न देतां तें काम पंचाकडून काढून घेऊन स्वतः चालवितां येईल. मुदतींत पंचांकडून निर्णय झाला नाहीं तरच कोर्टास लवाद रद्द करतां येईल. दोन किंवा अधिक पंचांचा लवाद नेमला असेल तर कोर्टानें विवादित बाब, लवादाकडे (Arbitrators) निर्णयार्थ सोपविण्याकरितां केलेल्या ठरावांतच, पंचांचा मतभेद झाला असतां निर्णय कसा करावयाचा यासंबंधीं स्पष्ट तरतूद करावयाची असते. ही तरतूद पुढें दिलेल्या प्रकारांपैकीं एकाचा निर्देश करून करावयाची असते. (अ) स्वतः सरपंच नेमणें अगर पंचांनाच सरपंच नेमण्याचा अधिकार देणें.

(आ) पंचांनीं बहुमतानें दिलेला निर्णय मान्य करावयाचा असें नमूद करणें. (इ) पक्षकारांचा अन्य प्रकारें निर्णय करण्याविषयीं करार झाला असेल त्याप्रमाणें अगर कोर्ट ठरवील त्याप्रमाणें निर्णय होण्याचा असें नमूद करणें. ' अ ' प्रकारांत सांगितलेल्या तरतुदीप्रमाणें सरपंच नेमला व त्यानें काम करण्याची आवश्यकता उद्भवली तर त्यानें किती मुदतींत निर्णय द्यावयाचा हेंही कोर्टानें ठरावांत (Order of reference) नमूद करावयाचें असतें. सरपंचानें पुढें दिलेल्या दोन बाबतींत पंचांऐवजीं आपण वादाचा विचार करावयाचा असतो. [अ] पंचानीं कोर्टानें ठरवून दिलेल्या मुदतींत निर्णय न दिल्यामुळें मुदत टळून गेली असेल तर [ब] पंचांनीं कोर्टाला अगर सरपंचाला आपसांत मतभेद होत असल्याचें लेखी कळविलें असेल तर.

अशा तऱ्हेनें पंचांनीं अगर सरपंचानें निर्णय (Award) दिला असेल तर त्यावर ज्यांनीं निर्णय दिला त्यांची सही झाली पाहिजे. हा निर्णय त्यांनीं कोर्टांत फाइल करावयाचा असतो व त्याबरोबरच आपण घेतलेला लेखी अगर तोंडी पुरावा फाइल करावयाचा असतो. याप्रमाणें फाइल झाल्याची नोटीस पक्षकारांस दिली पाहिजे.

पंचांनीं दिलेल्या निर्णयांत फेरफार अगर दुरुस्ती, कोर्टास कांहीं बाबतींत करतां येईल. त्या बाबी येणेंप्रमाणें:-(अ) पंचांनीं दिलेल्या निर्णयाचा कांहीं भाग, त्याजकडे निर्णयार्थ सोपविलेल्या विवादित विषयांसंबंधीं असून, उरलेला भाग विवादित विषयांहून निराळ्या विषयाबद्दल असेल व तो विवादित विषयांसंबंधीच्या निर्णयापासून, त्यास बाध न आणतां, अलग काढतां येत असेल तर. (आ) पंचांनीं दिलेला निर्णय अपूर्ण आहे, अथवा त्यांत उघड दिसून येणाऱ्या अशा चुका आहेत कीं, त्या निर्णयास बाध न आणतां दुरुस्त करतां येतील. (इ) सदर निर्णयांत लेखनदोष असतील अथवा कांहीं गोष्टी नजरचुकीनें लिहावयाच्या राहिल्या असतील तर; तसेंच पंचांनीं अगर सरपंचानें दिलेला निर्णय फेरविचाराकरतां त्याजकडे परत पाठविण्याचा कोर्टास कांहीं बाबतींत अधिकार आहे. त्या बाबी येणेंप्रमाणें-(अ) पंचांनीं दिलेल्या निर्णयांत, त्यांच्याकडे सोपविलेल्या कांहीं बाबींचा विचारच झालेला नाहीं. (आ) त्यांच्याकडे न सोपविलेल्या बाबींचा विचार झाला आहे. व ह्या बाबी निर्णयार्थ सोपविलेल्या बाबींच्या निर्णयास बाध न आणतां अलग काढतां येण्यासारख्या नाहींत. (इ) दिलेला निर्णय सकृद्दर्शनीं बेकायदेशीर आहे. याप्रमाणें फेर विचाराकरितां पाठविलेल्या निर्णयाचा पंचांनीं फेर विचार केला नाहीं तर निर्णय आपोआपच रद्द [Void] होतो. अशाप्रकारें निर्णय रद्द झाल्यानंतर कोर्टानें लवाद रद्द केल्याचा ठराव केला पाहिजे व त्यावर दाव्याचें काम कोर्टानें स्वतः चालविलें पाहिजे.

एकदां झालेला लवादनामा कोर्टास रद्द करतां येत नाहीं; पण कांहीं अपवादात्मक बाबतींत कोर्टाला लवादनामा रद्द करतां येतो. त्या अपवादात्मक बाबी:—(अ) पंच अथवा सरपंच याजकडून लांच खाण्यासारखें नैतिक दृष्ट्या गर्हणीय वर्तन झालें आहे. (आ) ते लवादाचें काम चालवितांना न्यायाच्या मूलभूत तत्त्वांना अनुसरून वागले नाहींत. उदा.- त्यांनीं एका पक्षकाराचा पुरावा दुसऱ्या पक्षकाराच्या गैरहजरींत घेतला; कोणातरी पक्षकाराला पुरावा देण्याची योग्य ती संधि दिली नाहीं; आपण खासगी चौकशी करून मिळविलेल्या माहितीवर त्यांनीं निर्णय दिला आहे. लवादाकडून होणाऱ्या चौकशीच्या वेळीं कांहीं पंच गैरहजर राहिले. (इ) उभय पक्षकारांपैकीं कोणी तरी लवादापुढें अवश्य मांडावयाच्या त्या गोष्टी लबाडीनें छपविल्या आहेत, अथवा लवादाची जाणून बुजून दिशाभूल अथवा फसवणूक केली आहे. (उ) कोर्टानें लवाद रद्द करण्याचा ठराव (Order) करून दाव्याचें काम सुरू केल्यानंतर लवादानें आपला ठराव केला आहे; अथवा कोर्टानें नेमून दिलेली मुदत टळून गेल्यावर लवादाचा ठराव झाला आहे अथवा इतर दृष्टीनें अयोग्य आहे. अशा प्रकारें लवादनामा रद्द केल्यानंतर कोर्टानें लवाद रद्द करण्याचा ठराव करून स्वतःच दाव्याचें काम चालविलें पाहिजे. कोर्टास फेर विचाराकरतां लवादनामा पाठविण्याची आवश्यकता वाटली नाहीं, अथवा कोर्टास लवाद फाइल झाल्याची नोटीस पक्षकारास मिळाल्यापासून दहा दिवसांच्या आंत लवाद रद्द करण्याविषयीं कोणाहि पक्षकाराकडून अर्ज आला नाहीं, अथवा तसा अर्ज येऊनहि तो नामंजूर करण्यांत आला असेल तर कोर्टानें लवादनाम्याला अनुसरून आपला ठराव (Judgment) करावयाचा. लवादनामा रद्द करण्याविषयीं अर्ज करण्याकरितां कायद्यानें दिलेली दहा दिवसांची मुदत टळून जाईपर्यंत कोर्टानें आपला ठराव करावयाचा नाहीं. याप्रमाणें ठराव झाल्यानंतर त्यावर हुकुमनामा व्हावयाचा. या हुकुमनाम्यावर अपील करतां येत नाहीं. या नियमाला

अपवाद दोन. (अ) हुकुमनाम्यांत, लवादनाम्यांत सांगितलेल्या गोष्टींपेक्षां अधिक गोष्टींचा समावेश केला असेल तर, (ब) हुकुमनामा लवादनाम्यास अनुसरून नसेल तर. आतांपर्यंत पहिल्या प्रकारासंबंधीं विचार केला. आतां दुसऱ्याचा विचार करूं.

या प्रकारांत आपल्या तंट्याचा निकाल पंचाकडून करून घेण्याचा लेखी करार कांहीं व्यक्तींमध्यें झाला असतां सदर करारास कोर्टाची मान्यता मिळविण्याची त्यांची इच्छा असेल तर त्यांनीं विवादित विषयाचा निर्णय देण्याचा अधिकार असलेल्या कोर्टाला तो करार फाईल करण्याविषयीं अर्ज करावा. हा अर्ज लेखीच असला पाहिजे. तो करारांतील सर्वच व्यक्तींनीं करण्याची आवश्यकता नाहीं. त्यांच्यांपैकीं कोणीहि तो केला तरी चालेल. तो अर्ज एकाच व्यक्तीनें केला असेल तर तिनें आपलें नांव वादी म्हणून दाखल करून इतरांना प्रतिवादी म्हणून दाखल करावें. हा अर्ज करार करणाऱ्या सर्वांहि व्यक्तींनीं दाखल केला असेल तर त्यांच्यां-पैकीं कांहींचीं नांवें त्यांच्या हितसंबंधाप्रमाणें वादी म्हणून व कांहींचीं प्रतिवादी म्हणून दाखल करावीं. येणेंप्रमाणें कोर्टाला अर्ज सादर केल्यानंतर कोर्टानें अर्जदारांखेरीज करार करणाऱ्या सर्व व्यक्तींना, तो अर्ज फाईल कां करूं नये म्हणून नोटिशींत नमूद केलेल्या मुदतींत कारण दाख-विण्याविषयीं नोटीस काढली पाहिजे. याप्रमाणें नोटीस काढण्यांत आल्यानंतर तो करार फाइल न करण्याविषयीं पुरेसें कारण दाखविण्यांत आलें नाहीं तर, कोर्टानें फाइल केला पाहिजे. नंतर करारांत तरतूद केल्याप्रमाणें नेमलेल्या पंचाकडे निर्णयार्थ तो वाद सोंपविण्याचा ठराव (Order of reference) केला पाहिजे. करारांत तशी तरतूद नसेल व करार करणाऱ्या व्यक्तींत पंच नेमण्याविषयीं एकवाक्यता होत नसेल, तर कोर्टानें पंच नेमावा. याप्रमाणें पंचांकडे निर्णय करण्याचें सोंपविल्यानंतर पंचांचा निर्णय होऊन तो कोर्टांत फाइल व्हावयाचा असतो. पंचांनीं निर्णय कसा करावयाचा, त्यानंतर हुकुमनामा कसा व्हावयाचा वगैरेविषयीं नियम, १ ल्या प्रकारांत नमूद केल्याप्रमाणेंच येथें समजावेत.

तिसऱ्या प्रकारांत, पक्षकारांनीं कोर्टाच्या संमतिशिवाय आपला तंटा पंचांकडे सोंपविला असून त्याचा निर्णयहि पंचांनीं दिला आहे. अशा स्थितींत त्या निर्णयाशीं हित-संबंध असलेल्या कोणाहि व्यक्तीनें योग्य कोर्टास तो निर्णय फाइल करण्याविषयीं अर्ज करावा. हा अर्ज लेखी दिला पाहिजे व तो कोर्टानें दाव्याप्रमाणेंच नंबर घालून फाइल केला पाहिजे. त्यांत अर्जदारानें आपलें नांव वादी म्हणून व इतरांचीं नांवें प्रतिवादी म्हणून लिहिलीं पाहिजेत. त्या-नंतर अर्जदाराखेरीज लवादांत पक्षकार असलेल्या सर्वांना "लवादनामा फाइल कां करूं नये" यावर कारण दाखवि-ण्याविषयीं कोर्टानें नोटीस काढली पाहिजे. तशी नोटीस काढल्यानंतर पुढें दिलेल्या गोष्टींविषयीं खात्री झाल्यावर कोर्ट लवादनामा फाइल करतें. (अ) पंचांकडे निवाड्या-करतां वाद सोंपविण्यांत आला आहे (आ) त्यावर पंचांचा निर्णय झालेला आहे. (इ) तो निर्णय फेर-विचारासाठीं पाठविण्याचें कारण नाहीं अथवा तो निर्णय रद्द करण्यासारखाहि (पहिल्या प्रकारांतील यासंबंधीं नियम पहा.) नाहीं. याप्रमाणें लवादनामा फाइल झाल्यानंतर कोर्टानें त्याला अनुसरून आपला ठराव सांगावयाचा असतो व त्यावर हुकुमनामा व्हावयाचा असतो. या हुकुम-नाम्यावर तो लवादनाम्याला अनुसरून असेल तर अपील नाहीं. या प्रकारांत, लवादनामा फाइल करण्याविषयीं कोर्टास जो अर्ज करावयाचा तो लवादनामा झाल्यापासून सहा महिन्यांच्या आंत केला पाहिजे.

आर्यसमाजः—आर्यसमाज स्थापन होऊन ३ पिढ्या नुकत्याच उलटून गेल्या आहेत; तथापि एवढ्या अल्पाव-धींतही प्रचारकार्यांत त्यानें प्रचंड यश संपादलें आहे. त्या समाजाचे सभासद नीतिमत्ता, ध्येयनिष्ठा, तर्कशुद्धता, उदारमतवाद, देशाभिमान या व इतर अनेक गुणांबद्दल सुप्रसिद्ध आहेत. त्यांची, ध्येयनिष्पत्ति, कळकळ, अव्याहत उद्योगशीलता व स्वधर्म (Creed) प्रसारासाठीं केलेला स्वार्थत्याग अत्यंत स्पृहणीय असून त्याबद्दल त्यांच्या मित्राकडून जशी वाखाणणी केली जाते तशी त्यांच्या शत्रूकडूनही केली जाते. आर्यसमाजाच्या सामुदायिक कार्याचें सामान्य स्वरूप पुढें दिलेल्या मुद्यांत ग्रथित केलें आहे. [१] प्राचीन आर्य धर्माचें—त्याच्या प्रमुख अंगोपांगासह—पुनरुज्जीवन करणें, [२] समाजां-तील दुष्ट चालीरीति, धर्मासंबंधीं खोट्या समजुती व शास्त्र-विरुद्ध आचार या सर्वांचें उच्चाटन करणें, [३] पृथ्वीवरील सर्व राष्ट्रांत वेदभाषा, वेदधर्म व वेदसंमत शासनपद्धति रूढ करणें, [४] धर्मांतर करण्याकडे होणाऱ्या प्रवृत्तीस वेळींच आळा घालून, अज्ञानानें अगर फसवून परधर्मांत गेलेल्या पतितांना शुद्ध करून परत

आपल्या धर्मांत घेऊन व परधर्मीयांनाहि आपल्या धर्मांत येऊं देऊन आधुनिक हिंदुधर्मांचें संरक्षण करून त्यास विकासक्षम करणें. आर्यसमाज हा मूर्तिपूजा, श्राद्ध, अवतार, मंत्रसिद्धि, जारण-मारण; बुवाबाजी वगैरे गोष्टीं-विरुद्ध आहे. तो एकेश्वरवादी असून सर्वसाक्षी, अनादि, अनंत, सर्वशक्तिमान्, परमदयाळु अशा परमेश्वरास ओळखतो. या परमेश्वरास ओळखण्यास कोणाही मध्यस्थाची गरज नाहीं असें त्याचें निश्चित मत आहे. त्याची भक्तिपूर्वक उपासना करून मोक्षप्राप्ति करून घेणें व्यक्तिमात्रास शक्य आहे. अशा तऱ्हेनें, धार्मिक बाबतींत आपल्याकडे सर्वाधिकार ठेवूं इच्छिणाऱ्या धर्मपुंडांच्या स्वैराचारावर आर्यसमाजानें गदाच आणली असून ईश्वरोपासना सार्वजनिक केली आहे. तसेंच याबरोबर हेंही सहज लक्षांत येईल कीं, खिस्त व महंमद पैगंबर यांच्या मोक्ष (Salvation) व चिर नरक (Eternal damnation) वास यासंबंधीच्या सिद्धांतावर आर्यसमाजाचा मुळींच विश्वास नाहीं.

आर्यसमाजाचे संस्थापक दयानंद सरस्वति (चरित्रासाठीं 'दयानंद' शब्द पहा) यांची शिकवण अशी आहे कीं—आरंभीं परमेश्वराचे निःश्वास जे वेद ते प्रसवले. धार्मिक बाबतींत तेच प्रमाणभूत ग्रंथ होत. सर्व सत्य, शुद्धि व चारुत्व परमेश्वरापासून उत्पन्न झालें असून मानव व परमेश्वर यांमध्यें कोणास दलाल म्हणून हक्क सांगतां येणार नाहीं. ईश्वरी साक्षात्कार व सान्निध्य संपादण्याचा हक्क प्रत्येकास आहे व तो बजावणें हें त्याचें परमकर्तव्य आहे.

आर्यसमाजाच्या शिकवणुकींतील अत्यंत प्रभावी गुण हा कीं, त्याच्या संस्थापकानें जनतेचें लक्ष, प्राचीन मंत्रद्रष्टे, ऋषिगण व महनीय तपस्वी यांच्या अनुपम चारित्र्याकडे लावून त्यांचें अनुकरण करून आत्मोन्नति साधण्याचा अभिनव व उज्ज्वल मार्ग दाखविला. हिंदुस्थानांत सांप्रतकालीं सामाजिक राजकीय वगैरे हरएक बाबतींत दिसून येणारी दुर्दशा आर्यसंस्कृतीचें कार्य नसून ती आर्यसंस्कृति आचरणांत न आणल्यामुळें उद्भवलेलें कुफल आहे. पाश्चात्त्य राजकीय, तत्ववेत्त्यांचा समतावाद, विश्वबंधुत्व, स्वातंत्र्य, लोकशाही, विचारस्वातंत्र्य, उदार शिक्षण, सामाजिक अनिर्बंध व्यवहार हीं तत्त्वें पौर्वात्यास नवीन नसून त्यांचें आचरण प्राचीनकाळीं आर्यलोक या भारतवर्षांत अखंड करीत होते. तेव्हां आपण पुन्हां "त्या प्राचीन पायावर आपल्या आचाराची इमारत बांधली तर पाश्चात्यांना जो कांहीं आज लाभ होत आहे तो आपल्यास मिळून शिवाय त्यांच्यांत इतर कारणामुळें जे आज दोष आहेत तेहि आपल्यास आपल्याच संस्कृतिप्रभावानें टाळतां येतील" या शिकवणुकीचा परिणाम असा झाला कीं—आर्यसमाज स्थापन होण्यापूर्वी पाश्चात्य तत्त्वज्ञान, पाश्चात्त्य सुधारणा यांनीं डोळे दिपून जाऊन अनेक हिंदु पाश्चात्त्यांचें अंधानुकरण करीत होते व कांहींनीं तर त्यांच्या धर्माची दीक्षाहि घेतली होती, तो प्रकार आर्यसमाजाच्या स्थापनेनंतर थांबला. "प्राचीन आर्य संस्कृतीच्या भरभक्कम पायावर भावी भारतवर्षाची इमारत बांधा; तिला परकीय संस्कृतीच्या आधाराची मुळींच गरज नाहीं." ही आर्यसमाजाच्या संस्थापकाची महत्वाची शिकवणूक होय. या दृष्टीनें विचार केला असतां आर्यसमाजाची कामगिरी राष्ट्रीय स्वरूपाचीही आहे. "संस्कृत भाषा, प्राचीन इतिहास व शासनपद्धति यांच्या अध्ययनावर भर द्या" या शिकवणुकीचें रहस्यहि राष्ट्राभिमान जागृत करण्याच्या हेतूतच आहे.

आपल्या देशांतील नाना जाति व पंथ आहेत; ते परस्परांचा द्वेष करून एकमेकाला हाणून पाडण्याचा प्रयत्न करीत आहेत. या सर्वांचें एकीकरण करण्यासाठीं, आर्यसमाजानें-सर्वमान्य प्राचीन आर्यधर्म, एक भाषा, प्राचीन इतिहास, त्यांतील संस्मरणीय अशीं पूर्व वैभवाचीं पण हल्लीं विगत वैभवाचीं दृश्यें, प्राचीन पराक्रमी पुरुषांचीं आदर्शभूत चरित्रें व तत्त्वज्ञान, शासनपद्धति, साहित्य-कला, शास्त्रें व उद्योगधंदे या बाबतींत आपल्या पूर्वजांनीं मिळविलेले स्पृहणीय यश—या सर्व गोष्टी एकसमयावच्छेदेंकरून सर्व जनतेपुढें ठेवून तिच्या अंतःकरणांत प्रथमतः पूर्वजाविषयीं अभिमान जागृत केला व तिची जी शक्ति परस्परभांडणांत व्यर्थ खर्चीं पडत असे ती सामाजिक राजकीय, धार्मिक वगैरे महत्वाच्या बाजूंनीं उन्नति घडवून आणण्याकडे वळविली.

सामाजिक बाबतींतही आर्यसमाजानें फार मोठी कामगिरी बजावली आहे. समता, विश्वबंधुत्व वगैरे उच्च तत्वें आर्यसमाजास संमत असून त्याचाच पुरस्कार अस्पृश्योद्धारार्थ त्यानें चालविलेल्या संघटित प्रयत्नांत होत आहे. आर्यसमाजानें अस्पृश्यतेचें उच्चाटन केलें असून परधर्मीयांनाही आर्यधर्मांत घेण्याचें उदार धोरण दाखविलें आहे.

आर्यसमाजाची शैक्षणिक कामगिरीहि उच्च दर्जाची आहे. मुलें व मुली यांच्या शिक्षणासाठीं शिक्षणविषयक संस्थांचें जाळें आर्यसमाजानें हिंदुस्थानांत इतकें दूरवर पसरलें आहे

कीं, सरकारनें व जनतेनें या त्याच्या कामगिरीबद्दल प्रशंसोद्गार काढले आहेत. त्यानें चालविलेल्या शिक्षणसंस्थांचे दोन भाग पडतात. (१) राष्ट्रीय शिक्षण देणाऱ्या संस्था व (२) सरकारी युनिव्हर्सिटींना जोडलेल्या शिक्षणसंस्था. १ल्या प्रकारच्या संस्थांचा सरकारशीं कांहींएक संबंध नसतो. या संस्थांत चालू असलेला शिक्षणक्रमही राष्ट्रीय स्वरूपाचा आहे. मुलीसाठीं स्वतंत्र शाळा व कॉलेजें असून मुलांसाठीं गुरुकुलें आहेत. हरद्वार, वृंदावन, चितोड व नवसारी येथील गुरुकुलें व त्यांच्या ठिकठिकाणच्या शाखा शैक्षणिक कामगिरी उत्कृष्ट रीतीनें बजावीत आहेत. परकीय भाषेचें माध्यम, बालविवाह, शारीरिक व नैतिक शिक्षणाची हेळसांड, शिक्षणसंबंधीं पोटार्थी वृत्तीचें प्राबल्य, इतिहास व वाङ्मय यांची निर्जीव घोकंपट्टी आणि विशेषतः राष्ट्राभिमानशून्यता हे दुर्गुण प्रचलित शिक्षणपद्धतींत दिसून येतात. ते सर्व आर्यसमाजानें आपल्या पहिल्या प्रकारच्या शिक्षणसंस्थांत लुप्त केले आहेत. त्या ठिकाणीं गुरूचा शिष्यांशीं सतत संबंध येत असून शिष्यापुढें उज्ज्वल ध्येय असतें. हिंदुस्थानांतील सर्व भाषा, धर्म, आपली संस्कृति, वाङ्मय, कला व शास्त्रें यांचें सूक्ष्म अध्ययन शिष्यांकडून करविलें जातें व शिष्याच्या आचारशुद्धतेकडे प्रामुख्यानें लक्ष दिलें जातें. दुसऱ्या प्रकारच्या शिक्षणसंस्थांचा शिक्षणक्रम सरकारी युनिव्हर्सिटींनीं आंखून दिलेल्या पद्धतीप्रमाणें असतो; तथापि त्यांतही धार्मिक शिक्षणाचा अंतर्भाव करून प्रत्येक विद्यार्थी हा धर्माभिमानी बनून उत्तम नागरिक होईल अशी शिक्षणाची योजना केलेली असते.

सारांश हिंदुस्थानच्या इतिहासांत आर्यसमाजाची कामगिरी बहुमोलाची आहे. त्याचे खालीं दिलेले १० नियम हे सर्वांस मार्गदर्शकच होतील. ते नियमः—(१) सर्व सत्य विद्या व ज्या गोष्टी विद्येनें जाणल्या जातात त्या सर्वांचें आदिकारण परमेश्वर आहे. (२) ईश्वर सच्चिदानंदस्वरूप, निराकार, सर्वशक्तिमान्, न्यायी, दयाळु, अनादि, अनंत, निर्विकार, अनुपम, सर्वाधार, सर्वव्यापक, सर्वसाक्षी अजर, अमर, अभय, नित्य पवित्र व सृष्टिकर्ता आहे. याचीच उपासना करणें योग्य आहे. (३) वेद सत्यविद्येचें पवित्र शास्त्र आहे. वेद शिकणें, शिकविणें, ऐकणें व त्याचा दुसऱ्यांना उपदेश करणें हा प्रत्येक आर्याचा परम धर्म आहे. (४) सत्याचें ग्रहण व असत्याचा त्याग करण्यास सर्वदा तत्पर असावें (५) सर्व कामें धर्मानुसार अर्थात् सत्यासत्याचा विचार करून केलीं पाहिजेत. (६) जगाचें कल्याण करणें हा या समाजाचा मुख्य उद्देश आहे अर्थात् शारीरिक, आत्मिक, सामाजिक वगैरे सर्व प्रकारची उन्नति करणें (७) सर्वांबरोबर प्रीतिपूर्वक, धर्मानुसार, यथायोग्य वागलें पाहिजे. (८) अविद्येचा नाश व विद्येची वृद्धि केली पाहिजे. (९) प्रत्येकानें आपल्या स्वतःच्याच उन्नतींत संतुष्ट न राहतां सर्वांच्या उन्नतींत आपली उन्नति समजावी. (१०) सार्वजनिक हिताहिताचा प्रश्न उद्भवेल तेथें कोणाहि व्यक्तीनें आपल्या विशिष्ट मताचा अगर विचाराचा आग्रह धरूं नये. पण ज्या गोष्टी केवळ खाजगी व वैयक्तिक हिताहिताच्या असतील त्यांत प्रत्येकास आचारस्वातंत्र्य आहे.

आर्यसमाजाच्या हिंदुस्थानांतील व परदेशांतील लहान मोठ्या संस्था ३।४ हजारापर्यंत असून त्या हिंदुस्थानची उत्कृष्ट सेवा करीत आहेत. त्यांपैकीं कांहीं संस्था पुढें दिल्या आहेत.

आर्यसमाजाच्या हिंदुस्थानांतील कांहीं संस्था—[१] स्थानिक आर्यसमाज २१४७. [२] आर्यप्रतिनिधी सभा १४. दिल्ली, लाहोर, इंद्रप्रस्थ, संयुक्तप्रांत, राजस्थान, मध्यप्रदेश, वऱ्हाड, मुंबई, बिहार व ओरिसा, मद्रास, निजामस्टेट, ब्रह्मदेश व सिंध या ठिकाणीं प्रत्येकीं १. [३] आर्य उपप्रतिनिधिसभा २०. [४] प्रचारमंडळें:—पंजाब १७, संयुक्तप्रांत १०, बिहार ७. [५] इतर सभा १५, (परोपकारी सभा, अजमीर जातपात तोडक मंडळ, लाहोर भारतीय उपनिषेप्रन संघ, अजितमंत्र अखिल भारतीय शुद्धिसभा दिल्ली, इत्यादि) [६] उपदेशक विद्यालयें १०. [७] गुरुकुलें ३९. [८] कन्या गुरुकुलें ४. [९] आर्य कॉलेजीस १०. [१०] आर्य हायस्कूल्स १६९. [११] आर्य पाठशाळा २०२. [१२] कन्या महाविद्यालयें ७. [१३] कन्या पाठशाळा १९. [१४] विधवाश्रम २०२. [१५] अनाथालयें २६. [१६] आश्रम १६. [१७] आर्य औषधालयें २५. [१८] वसतिगृहें १६. [१९] लायब्ऱ्या व रीडिंग् रूम्स ३६. [२०] आर्य पुस्तक विक्रीचीं दुकानें ४०. [२१] वर्तमानपत्रें २८. [२२] आर्यछापखाने १९. [२३] आर्य डिबेटिंग क्लब्ज् ९. [२४] आर्यवीर दळ ८. [२५] दलित व अस्पृश्योद्धार सभा २८. [२६] आर्यकुमार सभा १५०. [२७] स्त्री आर्यसमाज २००. आर्यसमाजाच्या

परदेशांतील कांहीं संस्थाः—(१) ब्रिटिश पूर्व आफ्रिका–आर्यसमाज १५, प्रतिनिधि १, स्त्री आर्यसमाज २, आर्य युवक सभा १, आर्य सामाजिक संस्था १८. (२) दक्षिण आफ्रिकाः—आर्य प्रतिनिधि १, आर्यसमाज १२, आर्य युवक सभा ३, स्त्री आर्यसमाज १, आर्य सामाजिक संस्था [३] मॉरिशस्:—आर्य प्रतिनिधि १, परोप कारिणी सभा १, आर्यसमाज २५, इतर सामाजिक संस्था [४] फिजी द्वीपः—आर्य प्रतिनिधि सभा १, आर्यसमाज १३, स्त्री आर्यसमाज १, इतर सामाजिक संस्था ८, [५] डच् ग्वायनाः—आर्यसमाज १४, सामाजिक संस्था १, [६] ब्रिटिश ग्वायनाः—आर्यसमाज १, [७] सियामः—आर्यसमाज १, पुस्तकालय १, [८] सुमात्राः—आर्यसमाज १, [९] मलायाः—आर्यसमाज १, [१०] सिंगापूरः—आर्यसमाज १, [११] बगदाद आर्यसमाज १.

आर्सेनिकः—' सोमल ' शब्द पहा.

आलगुजः—मुरली, बांसरी, पांवा या जातींचें हें एक तोंडानें वाजविण्याचें वाद्य आहे. याची लांबी वीत–दीड वीत असून जाडी मोठ्या मेणबत्तीच्या पाऊणपट पर्यंत असते. याची एक बाजू जवळ जवळ बंद केलेली असते म्हणजे जरी या बाजूस एक भोंक ठेवलेलें असतें; तरी तें बरेंच बारीक असतें व कित्येकवेळां तेंही जरूर वाटल्यास मेणानें मुजवून टाकतात. दुसऱ्या बाजूस जिवणी (वाजविण्याची बाजू) असून तिच्याजवळच एक चौकोनी भोंक असतें व त्याच्याखालीं सारख्या अंतरावर सहा–सात भोंकें असतात. या भोंकावर हाताचीं बोटें ठेवून त्यांच्या उघडझांपीनें कोणतेंही गाणें वाजवितां येतें. आलगुजास वेळूं अगर पितळ वगैरे धातु वापरतात.

आलामांडाः—ही एक सुंदर पिवळी किंवा जांभळट फुलें देणारी अर्धवट वेली आहे. फुलाचा आकार घंटेप्रमाणें असतो. पिवळीं फुलें फारच मोहक दिसतात. वेलीवर पानें तुरळक असल्यानें ती भरगच्च दिसत नाहींत; पण एकदां फुलांस सुरवात झाली म्हणजे ती शोभायमान दिसते. हिची वाढ कमानीवर किंवा भिंतीवर करितात. इतर वेलीप्रमाणें भिंतीवर किंवा अशाच उंच ठिकाणीं चढण्यास हिला स्वतःचा कांहीं आधार किंवा साधन नसल्यानें जसजशी वेली वाढूं लागेल तसतशी ती टोंकास दोरीनें सैलसर बांधून लागेल त्या दिशेस चढविली पाहिजे. हिला आपोआप वर चढतां येत नाहीं. ही पिपांत किंवा मोठ्या कुंड्यांत लावून व वर बांबूचा पिंजरा करून त्यावर वाढविली असतां फुलें आल्यानंतर फारच शोभिवंत दिसते. हिचीं पानें लांबट, समोरासमोर किंवा फेराच्या ठिकाणीं तीनचार अशीं असून तकतकीत असतात. फुलांचा हंगाम जुलई ते नोव्हेंबरपर्यंत असतो. त्यानंतर पुन्हां फुलें येईपर्यंत तिच्या नुसत्या लांब काड्या दिसतात. फुलांस वास साधारणच असतो. अभिवृद्धि दाब कलमापासून करितात. पुष्कळ फुलें येण्यास पूर्ण कुजलेलें खत वारंवार द्यावें व वर्षास छाटणी करावी.

बागेंतील स्थानः—फुलबागेंत आलामांड्याचें स्थान केव्हांही महत्वाचें आहे. फुलझाडांच्या कुंड्याचे गट करण्यांतही आलामांड्याचा समावेश होतो. लॉनवर (हिरवळ) ह्याचे कुंडे ठिकठिकाणीं ठेविल्यास त्या भागास विशेष शोभा येते. त्याचप्रमाणें बागेंतील रस्त्याच्या दोन्ही बाजूस थोड्या थोड्या अंतरावर ह्याची पिपें, फुलें आल्यावर ठेविल्यास रस्ता सुशोभित दिसतो. वेढव भाग झांकण्यासाठीं ह्या वेलीचा फारसा उपयोग होत नाहीं.

आलिव्हः—हें एक झाड आहे. यास फांद्या सरळ व विपुल असतात. याच्या ३०–३२ पोट जाति असून त्या जगलांत सांपडतात. फ्रान्स, इटली वगैरे पाश्चात्त्य देशांत याची लागवड मोठ्या प्रमाणांत होते. आपल्या देशांतही या झाडाच्या एक दोन जाति आहेत. याच्या फळापासून निघणारें तेल अत्यंत उपयुक्त असतें. त्याचा लोण्याऐवजीं उपयोग करणारे कित्येक लोक आहेत. तसेंच याचा जाळण्याकडेही उपयोग होतो. या झाडाची छाया व एकंदर गुणधर्म शांततादायक असतात; यामुळें या झाडाचा शांतता व शुभमंगल यांचें एक प्रतीक म्हणून वाङ्मयांत उपयोग केला जातो. Olive Branch ही इंग्लिश फ्रेज सुप्रसिद्ध आहे.

आलें:—हें औषधाकरितां जास्त प्रमाणांत उपयोगांत येत असल्यामुळें याची लागवड हिंदुस्थानांत मोठ्या प्रमाणावर होते. मलबार किनारा, गुजराथ व बंगाल या ठिकाणीं आल्याची विशेष लागवड करितात. **जमीनः**—आलें म्हणजे जमिनीच्या खालीं धरणारा गड्डा असल्यामुळें तो पोसण्यास जमीन सकस व साधारण मोकळी पाहिजे. नदीकांठची गाळाची जमीन किंवा निचरा होणारी मध्यम काळी जमीन असल्यास पीक चांगलें येतें. साधारण हलकी जमीन असूनही खताचा भरपूर पुरवठा असल्यास अशा जमिनींतही हें पीक घेण्यास हरकत

ं. भेगणारी जमीन उपयोगी नाहीं. **हवामानः**— ा व दमट हवेंत व थोड्याशा सांवलीच्या जागेंत याची वड चांगली होते. समुद्र सपाटीपासून ३००० फूट ीपर्यंत याचें पीक चांगलें येतें असें आढळून आलें ै. कोंकणांत याची लागवड थोड्या प्रमाणांत आहे.

ाणः—लागणीकरितां दीड ते दोन इंच लांबीचे याचे (गड्ड्याचे) तुकडे घ्यावेत. जमीन खत न चांगली तयार केल्यानंतर त्यांत सऱ्या पाडाव्यात ा वाफे करावेत. सरीवरची लागण चांगली होते. कारण गड्डे पोसण्यास मदत होऊन शिवाय काढणीस पोंचत नाहीं. मार्च अगर एप्रिलच्या सुमारास ण करावी. तुकडे सहा ते नऊ इंच अंतरावर व ते तीन इंच खोल पेरावे. लागलेंच पाणी घ्यावें. रण पंधरा दिवसांनीं कोंब बाहेर येण्यास सुरवात . कित्येक वेळां आलें उगवण्यास दीड महिनाही तो. लागणीपासून अदमासें दहा महिन्यांत पीक र होतें. एवढ्या अवधींत झाडांना दोनदां खत . पेंड किंवा मासळीचें खत असल्यास झाडें जोमांत न गड्डे चांगले पोसतात. जानेवारी – फेब्रुवारींत ची काढणी होते. वेळेवर पाणी व योग्य खत ास पीक उत्तम येतें. पीक तयार होण्याच्या वेळेस ांचीं पानें वाळूं लागतात. पीक काढण्याचें पूर्वी दिवस पाणी बंद करावें म्हणजे सर्व पानें वाळून णीस सोपें पडतें. बेण्याकरितां किंवा सुंठ तयार कर- ारितां आलें पाहिजे असल्यास तें पूर्ण जून असावें व न तें १० महिन्यांनीं काढावें. आल्याचीच विक्री वायची असल्यास ७ महिन्यांनीं पीक काढण्यास सुर- करावी.

काढणीनंतर मुळ्या वगैरे तोडून आलें स्वच्छ करावें व व वरची माती वगैरे पुसून विक्रीस ठेवावें. आलें विक्रीकरिता ठेवल्यास तें फार दिवस टिकणार नाहीं.

सुंठ तयार करण्याची रीतः—आलें स्वच्छ करण्याकरितां ावरील साल काढण्याकरितां तें गरम पाण्यांत टाकून ळतात किंवा थंड पाण्यांत टाकून पायानें तुडवतात. ेक ठिकाणीं आलें भिजत घालून तें टिनच्या तुकड्यानें ह्यानें किंवा अशाच दुसऱ्या साधनानें त्याची वरची काढतात. नंतर चुन्याचें पाणी तयार करून त्यांत छ केलेलें आलें टाकतात. भिंतीस लावण्याकरितां ज्या रचा चुना करतात तसा तो आलें भिजत टाकण्याकरतां करावा. आलें २ ते ३ दिवस चुन्याच्या पाण्यांत ठेवतात. नंतर त्यांतून आलें काढून त्यास गंधकाची धुरी देतात. धुरी देण्याकरितां आंत हवा न जाईल, अशी बांबूच्या कामट्याची खोली तयार करतात. लहान प्रमाणांत सुंठ तयार करावयाची असल्यास एखादें बंदोबस्ताचें कपाट तयार केलें तरी चालेल. आलें ठेवण्याकरितां खोलींत कप्पे करावें. खोलीस एक लहान खिडकीवजा दरवाजा ठेवतात. त्यांतून एका लाल झालेल्या तव्यावर गंधक घालून तो खोलींत हळूंच फेंकतात व दरवाजा बंद करून घेतात. साधारण ३ ते ४ वेळां धुरी देतात. कित्येक लोक दररोज एकदां याप्रमाणें तीन वेळां धुरी देतात. धुरी दिल्यानंतर आलें बाहेर काढून वाळवितात. यासच सुंठ म्हणतात. गंधकाच्या धुरीनें सुंठ पांढरी स्वच्छ होते. सुंठींत वैद्यकीय गुण आहेत. अर्धशिशी, दांतदुखी, प्रदर, अर्धांगवायु, आम्लपित्त, आमसंग्रहणी यावर सुंठीचा उपयोग होतो. सुंठीपासून तेल काढतात. तेंहि अत्यंत औषधोपयोगी आहे. तोंडास अरुचि, अपचन, अग्निमांद्य असे दोष उद्भवल्यास या तेलापासून ते नाहींसे होतील.

आलेपाकः—आल्याचा रस काढून त्यांत तेवढेंच पाणी घालावें. नंतर त्यांत बेताची साखर घालून पाक करावा. पाक तयार झाल्यावर त्यांत जायफळ, वेलची, केशर, पत्री, लवंगा वगैरे टाकून थोड्या वेळानें तो एका स्वच्छ बरणींत अगर बाटलींत भरून ठेवावा. हा पाक अजीर्ण अग्निमांद्य, श्वास वगैरे अनेक रोगांवर उपयोगी आहे. रस न काढतांही केवळ आलें खिसूनही आलेपाक वरील रीतीप्रमाणेंच करतात.

आल्याचा रसः—चांगलें रसरशीत आलें धुवून घ्यावें व खलबत्त्यांत घालून चांगलें कुटावें म्हणजे रस निघेल तो चांगला पिळून घ्यावा व उरलेला चोथा पुन्हां कुटून त्यांतून निघेल तितका रस काढावा. ह्याच रसाला आल्याचा अर्क असेंहि म्हणतात.

आंवळाः—हें एक लहानशा सुपारीपासून पोफळा—एवढ्या आकाराचें हिरवट पिवळसर रंगाचें फळ आहे. याची झाडें बरीचशीं मोठीं असतात. झाडाचीं पानें चिंचेच्या पानासारखीं असतात. तीं खाल्लीं असतां मधुर, तुरट व किंचित् आंबट अशीं लागतात. झाडास बारीक पांढरीं फुलें जुलै आगष्टच्या सुमारास येऊन आक्टोबरपासून फळें धरण्यास सुरवात होते. हीं फळें तेच आंवळे होत. झाडास आंवळी असें म्हणतात. हीं झाडें डोंगराळ प्रदेशांत जास्त आढळतात. व इतर ठिकाणींही कोठें कोठें होतात. कार्तिक मार्गशीर्ष महिन्यांत धन संक्रांतींत आवळीभोजन

करावें असें शास्त्र आहे. या दिवसांत आवळीच्या सावलींत बसणें आरोग्यास हितावह आहे. आवळ्याचे वैद्यकीय दृष्ट्या बरेंच महत्व सांगितलें आहे तें पुढें दिलें आहे.

आंवळीः-अस्थींचें संधान करणारी, शुक्रवर्धक, शीत, तृषा, पित्त, मेदरोग, कफ, घर्म यांचा नाश करते.

आंवळेः—किंचित् तिखट, गोड, तुरट, आंबट, असे आवळे असतात. हे जरा व व्याधि यांचा नाश करणारे आहेत. अरुचिनाशक असून रक्तविकार व त्रिदोषनाशक आहेत. आंबट आहेत म्हणून वायूचा नाश करतात. मधुर व शीत आहेत म्हणून पित्ताचा नाश करतात. रुक्ष व तुरट आहेत म्हणून कफाचा नाश करतात. असे याचे वैद्यकीय गुण आहेत. **पान आंवळेः**—(किंचित् काळसर-तांबुस वर्ण)—मधुर, रुचकर, कफ, पित्त, वायु, त्रिदोष व विषदोष यांचा नाश करतात. **भुई-आवळाः**—दृष्टिरोग, पंडुरोग, मूत्रकृच्छ्र, खोकला, रक्तदोष, दमा, यांचा नाश करणारा असा आहे. **आंवळीच्या झाडांतील नारः**—तुरट, मधुर, वांतिकर असून वात पित्त यांचा नाशकारक आहे.

आंवळकाठीः—आंवळे चांगले वाळवून त्यांतील बिया काढून टाकाव्यात व ते एका झांकणाच्या डब्यांत अगर भांड्यांत ठेवावेत; वर्षभर टिकतात. अपचन झालें असतां व तहान ज्यास्त लागली असतां ३।४ तुकडे तोंडांत धरून त्यांचें सुटणारें पाणी पोटांत गिळावें. प्रवासाकरतां याचा उपयोग फारच होतो. अंगावर पित्ताचा पुरळ उठतो व त्यामुळें अंग तांबूस दिसतें, अंगाला कंडु सुटतो अशा वेळीं आंवळकाठी पाण्यांत भिजवून मऊ वाटावी व ती अंगास चोळावी म्हणजे चांगला उपयोग होतो. आंवळकाठी भिजवून व वाटून दह्यांत कालवावी व त्यास जिऱ्याची तुपांतून फोडणी द्यावी. जेवतांना चटणीसारखा त्याचा उपयोग केला असतां तोंडास रुचि येते व पित्ताचा नाश होतो.

आंवळ्याची कोचकोईः—ताजे आंवळे किसून त्याचा कीस करावा व त्यास किंचित् वाफ द्यावी व त्यांत थोडी मिरची, कोथिंबीर, थोडा गूळ अगर साखर, हळदीची पूड, मीठ घालून, ती दह्यांत कालवावी व जिरे तुपाची फोडणी द्यावी. चांगली रुचकर लागते.

आंवळ्याचें तेलः—४०।५० आंवळे दगडी खलांत अगर उखळांत दगडानें चांगले चेचून त्यांतील बिया काढून टाकाव्यात. आणि वरील गिराचा लगदा करावा. एक रुंद तोंडाचें कल्हईचें भांडें घेऊन त्यांत चांगलें खोबरेल तेल घालून तें चुलीवर ठेवावें. आणि त्यांत हा लगदा टाकून ढवळावें. नंतर त्यांत कुटलेली नागरमोथ्याची पूड २।३ तोळे व सराट्याची पूड २।३ तोळे घालून, आंवळ्याच्या गिरांतील पाण्याचा अंश नाहींसा होईपर्यंत शिजवावें. नंतर तें मिश्रण खालीं उतरून ठेवावें. थोडेसें निवतांच गाळून बाटल्यांत भरावें. हें तेल डोकीस लाविल्यानें मेंदूस शांतता, येऊन डोळ्याची जळजळ कमी होऊन केस वाढतात व केस काळे भोर होतात. अंगास लावल्यानें कंड वगैरे कमी होऊन नरमाई येते. आवळे चेचतांना लोखंडाच्या खलबत्याचा उपयोग करूं नये. लोखंड लागल्यास आवळ्याचा लगदा रापून काळपट होतो म्हणून आवळे चेचतांना लोखंड उपयोगांत आणूं नये.

आंवळ्याचा मुरंबाः—याला मुरावळा अगर मोरावळा असेंही म्हणतात. **साहित्यः**-आंवळे, साखर, वेलदोडे, केशर. **मापः**—२५ आंवळे, १॥ शेर साखर, आर्धा तोळा वेलदोडे, १ मासा केशर. **कृतिः**—आंवळे स्वच्छ धुवून टोंचणीनें टोंचून घ्यावेत व पाण्यांत निवळत टाकावेत. थोडा वेळ निवळल्यानंतर तेंच पाणी चुलीवर ठेवून त्याला आधण आणावें. आधणांत आंवळे घालून त्याला दोन वाफा आणाव्यात. दुसऱ्या एका भांड्यांत साखरेचा दोन तारी पाक करून घ्यावा व त्यांत आंवळे घालावेत. पाक दाट मधासारखा झाल्यानंतर त्यांत केशर खलून घालावें व वेलदोड्याची पूड टाकावी. पातेलें खालीं उतरून आंतील मुरावळा निवाल्यानंतर बरणींत ओतून ठेवावा.

मुरावळा करावयासाठीं आवळे घ्यावयाचे ते बिन डागळलेले, रसरशीत, मोठे टप्पोरे असे पैदा करावेत. म्हणजे त्यांचा मुरावळा चांगला होतो व अधिक गुणदायक असतो. मुरावळा पित्तशामक आहे. आजारांत पित्त वाढूं नये यासाठीं उपयोगांत आणल्या जाणाऱ्या देशी औषधांत अनुपान म्हणून याची योजना करतात. मुरावळा हा योगवाही म्हणजे मधासारखा तात्काल गुण देणारा आहे.

आवळ्याचें लोणचेंः—(गोड) आंब्याच्या लोणच्याप्रमाणेंच सर्व कृति आंवळे शिजवून करण्याची आहे. हे लोणचें व्यवस्थित ठेवलें असतां ३।४ महिनेही टिकतें.

आंवळ्याचें लोणचेंः—(मोहरीचें) **साहित्यः**—आंवळे, आलें, मोहरी, हळकुंड, मेथी, हिंग, मिरच्या, तेल. **मापः**—एक शेर आंवळे, अर्धा पाव मोहरी,

अर्धा छटाक आलें, १० मिरच्या, २ हळकुंडें, १ चमचा मेथी, २॥ भार गूळ, अर्धी वाटी मीठ, १ चमचा हिंगाची पूड. **कृति**—आंवळे स्वच्छ धुवून कल्हईच्या पातेल्यांत उकडून घ्यावेत. दुसऱ्या एका भांड्यांत मोहरी बारीक कुटून १ शेर पाण्यांत रवीनें घुसळावी. हळकुंडें व मेथी तळून त्यांची पूड करून मोहरींत मिसळावी. नंतर त्यांत मीठ, हिंगाची पूड, हळद व मिरच्यांचे तुकडे घालावेत व आंवळे सोलून त्यांतील बिया काढून टाकाव्यात; आणि सोललेले आंवळे त्या मिश्रणांत घालून वर दिलेल्या प्रमाणांत गूळ घालून वरून खमंग फोडणी द्यावी.

आंवळ्याच्या वड्याः—साहित्य—आंवळे, जिरें, मीठ, हिरव्या मिरच्या, हिंग व आलें. **मापः**— २५ आंवळे, २ चमचे जिऱ्याची पूड, ४ चमचे मीठ, १० मिरच्या व ।॥ छटाक आलें. **कृतिः**— प्रथम आंवळे स्वच्छ धुवून उकडून घ्यावेत. आंतील बिया काढून ते चांगले वाटावेत. नंतर वर दिलेल्या प्रमाणांत सर्व जिन्नस घेऊन ते चांगले बारीक वांटून आवळ्यांत मिसळावेत. अशा तऱ्हेनें तयार झालेल्या मिश्रणांतून लहान लहान गोळे घेऊन त्याच्या वाटोळ्या वड्या एका ताटांत थापाव्यात व उन्हांत वाळत घालाव्यात. वाळून चांगल्या सुटसुटीत झाल्या म्हणजे त्या वड्या खाण्यास उपयोगी पडतात. अरुचीवर या वड्यांचा चांगला उपयोग होतो.

आंवळ्याची सुपारीः—आंवळ्याचा कीस काढून त्यांत सुपारीच्या कातऱ्या करून त्या किसांत चांगल्या भिजूं द्याव्यात व त्यांत थोडीशी काताची पूड टाकून तें सर्व मिश्रण सांवलींत चांगलें वाळवावें. नंतर त्याचा सुपारीप्रमाणें उपयोग करावा.

आवाः—गरीबापासून श्रीमंतापर्यंत सर्वांना मातीच्या जिनसांची जरूरी असतेच. गरीबांना गाडगीं, घागरीसारखीं भांडीं व कौलें; तर श्रीमंतांना कुंड्या, विटा, नळे यांसारखे मातीचे जिन्नस लागतात. ते तयार करणारे कुंभार लोक बहुधा प्रत्येक गांवीं असतात. हे कुंभार लोक गाडगीं, बोळकीं, घागरी, रांजण, पणत्या, पेले वगैरे मातीचीं भांडीं; कुंड्या, कौलें, नळे, चित्रें वगैरे जिन्नस माती कमवून तिच्या चिखलापासून तयार करतात. आणि ते वाळूं देतात; पण या कच्च्या जिन्नसांवर पाणी पडलें म्हणजे ते विरघळूं लागतात आणि ठिसूळ असल्यानें त्यांस धक्का सहन होत नाहीं. तेव्हां ते कणखर होऊन त्यांवर पाण्याचा परिणाम होऊं नये म्हणून भट्टींत घालून भाजावे लागतात. ज्या भट्टींत हे जिन्नस भाजतात त्या भट्टीस आवा असें म्हणतात. हा आवा ७।८ फूट रुंद, लांब, व उंच असा असतो. या आव्यामध्यें तळाला भरडीचा कोंडा, गदाळा, शेणाचा भुसा, लांकडाचा भुसा, कचरा व पालापाचोळा असे जाळाऊ पदार्थ आंथरून त्यावर मातीच्या जिनसांचा एक थर बसवितात. नंतर त्यावर पुनः वर लिहिल्याप्रमाणें जळाऊ पदार्थांचा थर देतात; त्यावर पुनः भाजावयाचे जिन्नसांचा थर ठेवतात. असें तोंडापर्यंत आणून वर मातीनें झांकून टाकतात. आणि खालीं लहान दार ठेवलेलें असतें त्यांतून पेटवून देतात. आंतील सर्व पदार्थ जळेपर्यंत ३।४ दिवस लागतात. तेवढ्या उष्णतेनें आव्यांत घातलेले मातीचे जिन्नस चांगलें भाजून निघतात. आवा थंड झाल्यानंतर हे सर्व पदार्थ बाहेर काढून घेतात.

आश्रमः—'श्रम' (म्हणजे कष्ट करणें) या संस्कृत धातूपासून 'आश्रम' हा शब्द बनला आहे. हिंदुसमाजांत, मोक्षसाधनार्थ जेथें वैयक्तिक–विशेषतः–सामुदायिक तपश्चर्या करतात त्या जागेस आश्रम असें म्हणण्याचा प्रघात पडला आहे. अशा जागेंतील एकंदर वातावरण आध्यात्मिक विचार व आचार यांनीं दरवळून गेलें असल्यास नवल काय? प्राचीन काळीं आपल्या देशांत असे अनेक आश्रम होते. आदिकवि वाल्मिकी, आचार्य सांदीपनी, वगैरे मुनींच्या आश्रमासंबंधीं प्राचीन ग्रंथावरून आपणास बरीच माहिती मिळते.

आश्रम शब्दास आणखी एक अर्थ आहे. धर्म, अर्थ, काम व मोक्ष यांची व्यवस्थित प्राप्ति होण्यासाठीं आपल्या संस्कृत्यनुसार चार मार्ग आंखण्यांत आले आहेत. या प्रत्येक मार्गास आश्रम असें म्हणतात. हे आश्रम म्हणजे ब्रह्मचर्याश्रम, गृहस्थाश्रम, वानप्रस्थाश्रम व संन्यासाश्रम होत. (या संबंधीं माहिती त्या त्या शब्दाखालीं पहा.) ब्राह्मण, क्षत्रिय, वैश्य व शूद्र या चातुर्वर्ण्यास वर्णाश्रम म्हणतात. त्याची माहिती 'वर्णाश्रम' शब्दाखालीं दिली आहे.

आश्वलायनः—हा अत्यंत थोर असा ऋषि होऊन गेला ऋग्वेदाच्या एका शाखेचा हा जनक आहे. यानें केलेल्या श्रौत व गृह्य सूत्रास आश्वलायन सूत्र असें नांव आहे. हें सूत्र अत्यंत महत्वाचें असून त्याचे १६ अध्याय आहेत; त्यांपैकीं पहिल्या बारा अध्यायांत गृह्यसूत्र आलें आहे. श्रौत सूत्रांत होतृकर्म कसें करावें याचें सविस्तर विवेचन असून गृह्यसूत्रांत संस्कार वगैरे विधीसंबंधीं विस्तारपूर्वक माहिती आहे.

आश्विनः—हा हिंदूंच्या वर्षातील सातवा महिना. या महिनाअखेर पावसाळा थांबतो. या महिन्यांतील महोत्सव म्हणजे शारदीय नवरात्र, दसरा, कोजागिरी पौर्णिमा व दीपावली हे मुख्य आहेत; हा महिना बहुतेक सणांचाच आहे. या महिन्यांत असणारे सण पुढीलप्रमाणें होतः—आश्विन शुद्ध प्रतिपदेस कांहीं देवांच्या नवरात्रोत्सवास सुरवात होते. या दिवशीं घटस्थापना करतात. ज्योतिर्लिंग, देवी (शारदीय), व्यंकोबा यांचे नवरात्रोत्सव याच तिथीपासून सुरूं होतात. ते अनुक्रमें अष्टमी, नवमी व दशमी या दिवशीं समाप्त होतात. समाप्तीच्या पूर्वीच्या रात्रीस त्या त्या देवांचें जागर असें म्हणतात–म्हणजे सप्तमीच्या रात्रीं ज्योतिर्लिंगाचें जागर, अष्टमीचे रात्रीं देवीचें जागर व नवमीचे रात्रीं व्यंकोबाचें जागर असें म्हणतात. जागराचे रात्रीं देवतांचें पूजन, होम हवन वगैरे करतात. पंचमीस ललितापूजन असतें. षष्ठी, सप्तमी, अष्टमीस सरस्वतीचें आवाहन, पूजन, बलिदान वगैरे असतें. नवमीस शस्त्रपूजा करतात. पांडवांनीं या दिवशीं त्यांचा अज्ञातवास संपावयाचे वेळीं शस्त्रपूजन केलें होतें. दशमीला विजया दशमी असें म्हणतात. या तिथीस ३॥ मुहूर्तांतील उत्तम मुहूर्त म्हणून मानण्यांत येतें. प्राचीन कालापासून या दिवशीं शमी वृक्षाचें पूजन करण्याची चाल आहे. हें शमीपूजन करून दिग्विजयार्थ किंवा कोणत्याही कार्यासाठीं सीमोल्लंघन करावयाचा प्रघात पडला आहे. यावेळीं पर्जन्यकाळ संपून नवीन धान्यांची वेगमी आपल्या राज्यांत होण्याची खात्री असल्यानें या दिवशीच्या सुमुहूर्तावर, प्रतिपदेपासून नऊ दिवस आपल्या कुलदेवतांची आराधना करून दशमीस शिवेवर शमीपूजन करून राजे लोक दिग्विजयार्थ बाहेर पडत असत. अद्यापही ही शमी–पूजनाची चाल गांवोगांवीं दृष्टीस पडते. सर्व ठिकाणीं शमीचें झाड दुर्मिळ असल्यानें शिवेवर आपटा अगर कांचन या झाडांची मोठी फांदी आणून ती पुरून ठेवून दुपारीं मोठ्या समारंभानें जाऊन तिचें पूजन करतात; नंतर पानें लुटून त्यांपैकीं कांहीं मस्तकीं खोवतात व कांहीं घरीं देवास आणून वाहतात आणि ओळखीच्या लोकांस सोनें म्हणून वाटतात. सीमोल्लंघनाचा अपभ्रंश शिलंगण असा झाला आहे. यास कांहीं लोक दसरा असेंही म्हणतात. या दिवशीं बरेच लोक सोनें अगर मूल्यवान वस्तू खरेदी करून त्यांचा संग्रह करतात. बुद्धधर्मीय लोक हा दिवस समारंभानें साजरा करतात.

या महिन्यांतील पौर्णिमेस कोजागरी पौर्णिमा म्हणतात. सायंकाळीं, देवीउपासक देवीची मोठ्या भक्तिभावानें पूजा करून दुधाचा नैवेद्य दाखवून ब्राह्मणादिकांस शक्तीप्रमाणें दूध पाजतात व खोबरें वाटतात. कोंकण प्रांतांत या दिवशीं नव्या धान्याचा स्वयंपाक करून देवास नैवेद्य दाखवून नवें अन्न खाण्यास सुरुवात करतात, म्हणून या पौर्णिमेस नव्याची पूर्णिमा असेंही म्हणतात.

वद्य द्वादशीस दत्तात्रेयाच्या प्रसादाचा भोजनसमारंभ होतो, म्हणून गुरुद्वादशी असें म्हणतात. या दिवशीं लेकुरवाळ्या बायका सायंकाळपर्यंत उपवास करून गाई रानांतून परत आल्या म्हणजे गाईची वासरासह पूजा करून नंतर पारणा करतात.

वद्य त्रयोदशी या दिवसाला धनत्रयोदशी म्हणतात. या दिवशीं धन्वंतरीचा जन्म झाला आहे असें समजतात. वैद्य लोक यावेळीं धन्वंतरि-जन्मोत्सव करतात. कांहीं कांहीं सराफ लोक धनाची पूजा करतात. या दिवशीं कांहीं कांहीं लोक ब्रह्माची पूजा करतात. सायंकाळीं यमाला दीपदान म्हणून एक पिठाचा दिवा करून त्यांत तेल वात घालून लावून त्याचें तोंड दक्षिणदिशेकडे करून ठेवतात.

या महिन्यांतील वद्य चतुर्दशी या दिवसास नर्कचतुर्दशी (नर्कचतुर्दशी शब्द पहा) असें नांव आहे. या दिवसापासून दीपावलीस प्रारंभ होतो. या दिवशीं चंद्रोदयाचे वेळीं पहाटें अंगास सुगंधी तेलें लावून ऊन पाण्यानें स्नान करतात व आरतीनें ओवाळतात. अगदीं गरीबसुद्धां हा सण आपल्या शक्त्यनुसार साजरा केल्याशिवाय राहात नाहींत. या दिवशीं फराळाची पक्वान्नें वगैरे आपआपल्या ऐपतीप्रमाणें करून खातात व सर्व दिवस खेळून आनंदांत घालवतात. या दिवसास भूतचतुर्दशी असेंही म्हणतात. चतुर्दशी दिवशीं १४ तऱ्हेचा भाजीपाला व १४ दिवे यम देवास अर्पण केले असतां आपला नरकवास टळूं शकतो अशी धार्मिक भावना आहे.

आश्विन वद्य अमावास्येस सायंकाळीं लक्ष्मीपूजन करतात. श्रीमंत लोक आपल्या घरीं चांगला दीपोत्सव करून आपल्या संपत्तीची पूजा करतात व निमंत्रितास पानसुपारी करून गोरगरीबास धर्म करतात हा दिवस विक्रम संवत्सराचा शेवटचा दिवस होय.

आषाढ महिनाः—हा महिना साधारणपणें जून जुलई महिन्यांत येतो. हा हिंदूंच्या वर्षातील चवथा महिना होय. या महिन्यांतच कर्कसंक्रमणास सुरवात होते. संतति व संपत्ति यांच्या प्राप्तीसाठीं या महिन्यांत एक वेळच जेवण्याचें व्रत करावें असा शास्त्रादेश आहे. या महिन्यांतील धर्मकृत्यें म्हणजे

तप्त मुद्राधारण, कोकिलाव्रत, शाकाव्रत, शिवशयनोत्सव व व्यासपूजा हीं होत. उत्सवाच्या दृष्टीनें पहातां शु. २, ११, १३ व वद्य ५ या तिथी महत्त्वाच्या आहेत. शु. २ स जगन्नाथाच्या मूर्तींची रथांतून मिरवणूक काढतात. सर्व जगन्नाथाच्या देवालयांतून हा उत्सव पाळण्यांत येतो. शुद्ध दशमीपासून चातुर्मास सुरू होतो. शु. ११ ही महाएकादशी या नांवानें प्रसिद्ध आहे. पंढरपुरास विठोबाची मोठी यात्रा भरते. भागवत धर्मांत या एकादशीचें माहात्म्य फार आहे. (महाएकादशी हा शब्द पहा.) शु. १३ स देशभागांत गुरांची पूजा करतात. या सणाचें नांव बेंदूर असें आहे. विशेषतः शेतकऱ्यांत या सणाचें महत्त्व फार आहे. या दिवशीं सर्व जनावरांची पूजा करून त्यांस आंघोळी घालून व नटवून थटवून त्यांची–मुख्यतः बैलांची मिरवणूक काढतात व कर तोडणें, टक्कर लावणें क्वचित् ठिकाणीं घबाड फोडणें वगैरे प्रकार मोठ्या हौसेनें केले जातात. देशावरील लोक या दिवशीं मातीच्या बैलांची पूजा करून गोड धोड करून खातात. याच्या दुसरे दिवशीं हे बैल लहान मुलांच्या स्वाधीन करून त्यांना खेळणें म्हणून देतात. (कोंकण व कर्नाटक भागांत पावसाळ्यास अगोदर सुरवात होत असते म्हणून बेंदूर हा सण ज्येष्ठ वद्य प्रतिपदेस करतात.) आषाढ वद्य ५ स नागाची मानसपूजा करतात. हा प्रघात उत्तर हिंदुस्थानांत व बंगाल्यांत विशेषेंकरून आढळून येतो. या महिन्यांत जुलईच्या १६ तारखेच्या सुमारास सूर्य कर्क राशीस गेल्यानें कर्कसंक्रमण होतें. (सूर्य एक राशि भोगून दुसऱ्या राशीवर जावयाच्या संधीस संक्रमण असें म्हणतात.) या दिवसापासून दक्षिणायन सुरू होतें. हा दिवस पर्वकाल व श्राद्धतिथी म्हणून मानलेला आहे.

आसनें:—शरीरारोग्यास हितावह अशा व्यायामप्रकारांत आसनासारखा व्यायाम नाहीं; पण या व्यायामाकडे लोकांचें लक्ष क्वचित्च जातें. याचें कारण म्हणजे आसनासंबंधीं फार प्राचीन काळापासून कांहीं गैरसमजुती दृढ होऊन बसल्या आहेत, त्यापैकीं कांहीं पुढें दिल्या आहेत:— (१) ज्याचें ध्येय पारमार्थिक असेल त्यानें आसनें, प्राणायाम वगैरे फंदांत पडावें. संसार करणें हें ज्याचें ध्येय आहे, त्याला आसनें करून काय मिळवायचें आहे? (२) आसनें फार कठीण असतात. क्षुल्लक चुकीमुळें प्रत्यक्ष प्राणसंकट अगर कायम टिकणारीं व्यंगें सहन करण्याचे कटु प्रसंग उद्भवतात. एवंच, या फंदांत पडा कशाला? (३) ही विद्या शिकायची म्हटली तरी ती शिकविणारे गुरूजी लायख पाहिजेत. असे गुरूजी तरी मिळतात कुठें? तेव्हां जाणून बुजून खाईंत उडी कां टाका?

वरील तिन्ही आक्षेप व त्यासारखेच दुसरेही कसे फोल आहेत हें थोड्या विचारांतीं समजून येईल. प्रथमतः हें लक्षांत घेतलें पाहिजे कीं, आसनें व पारमार्थिक ध्येयप्राप्ति यांचा संबंध लगतचा नसून दूरचा आहे. आसनामुळें शरीरप्रकृतीवर सुपरिणाम घडतो. शरीरप्रकृति सुधारल्यावर मनःशुद्धि सुलभ होते व अशा तऱ्हेनें अंतर्बाह्य शुद्धि झाल्यावर पारमार्थिक ध्येय म्हणजे मोक्षप्राप्ति साध्य होतें असा वास्तविक क्रम आहे; पण सामान्य लोकांनीं आसन हें कारण व मोक्षप्राप्ति हें कार्य अशी भलतीच समजूत करून घेतली आहे. याप्रमाणेंच दुसरा आक्षेपही, असमंजसपणाचा आहे. आसनाचा व्यायाम अवघड आहे; तरी तो साध्य झाल्यावर अत्यंत उपकारी आहे ना? मग तो दक्षतापूर्वक साध्य करावयाचा कीं त्याचा नाद सोडायचा? मोटार हांकणें, विमान चालविणें, किंबहुना ज्यापासून बरीच सोय, व हरएक बाबतींत फायदा होण्याचा संभव असतो अशीं कृत्यें धोक्याचीं असतात म्हणून कोणी तीं टाकायचीं कां असतात? 'साहसे श्रीः प्रतिवसति' हें सूत्र लक्षांत ठेवावें. अलौकिक शक्ति सहजासहजीं प्राप्त होणार नाहींत त्यांचें संपादनही असामान्य प्रयत्नानें व चिकाटीनेंच साध्य होतें. तसेंच लायख गुरु मिळत नाहीं, हीहि तक्रार 'न करणाऱ्याचा वार शनिवार' याप्रमाणें निरर्थक आहे. त्या दिशेनें लक्ष ठेवून प्रयत्न केले असतां लायख गुरुजीहि मिळतील. हल्लीं या विषयावर योगमीमांसा यांसारखीं कांहीं मासिकें निघत असून त्यांचा या बाबतींत उपयोग होण्यासारखा आहे.

आसनाच्या व्यायामानें शरीरारोग्य मिळविण्यास फारच श्रेष्ठ दर्जाची मदत होते. व्यायाम घेऊं इच्छिणाऱ्यानें, आपण घेतों त्या व्यायामप्रकाराचा हेतु काय आहे व तो शरीरास कसा उपकारक होऊं शकतो याची शास्त्रीय माहिती मिळवावी व अनुभवानें त्याचें प्रत्यंतर कितपत येतें तेंहि पहात जावें. या दृष्टीनें पहातां असें दिसून येईल कीं, सामान्यतः शरीरस्थ दोष अनारोग्य करतात. तेच दोष शरीराबाहेर गेले कीं आरोग्य प्राप्त झालेंच म्हणून समजावें. शरीरपोषणास व स्वास्थ्यास लागणारीं द्रव्यें, आपण अन्न, पाणी आणि हवा सेवन करून त्यांच्या द्वारें शरीरास देत असतों. जरूर तेवढीं द्रव्यें घेऊन बाकीचीं अनवश्यक द्रव्यें शरीराबाहेर टाकणें हा शरीराचा मुख्य धर्म आहे. मलविसर्जनाच्या नवद्वारांतून व त्वचा, केंस व रोमरंध्रें

यांमधून शरीरस्थ दोष विसर्जन करण्याचा व्यायाम प्रत्येक क्षणास जरी चालू आहे तरी कांहीं दोष विविध कारणामुळें हाडींमासीं खिळून राहतातच. आनुवंशिक दोषाबरोबर बाल्यावस्थेंतील सदोष संगोपनामुळें वाढलेले दोष मूल हिंडूं फिरूं लागेपर्यंत त्याच्या शरीरांत असतात. पुढें अतिसेवन, निरशन, प्रमाणरहित सेवन, युक्तकालीं मलविसर्जन न करणें अगर विसर्जनक्रियेस प्रतिरोध करणें वगैरे चुकांमुळें पूर्वसंचित शरीरस्थ दोषांत भरच पडते. यांची वाढ होऊं नये म्हणून वैद्यकशास्त्र नियम घालते. आपली दिनचर्या त्याचकरितां पूर्वाचार्यांनीं मर्यादित व नियमबद्ध केली आहे; परंतु या सर्वांकडे दुर्लक्ष करून स्वयंस्फूर्तीची स्वैर दिनचर्या व खाद्यपेयांचें सेवन सुरूं झालें कीं अपचनादि दोष निर्माण होऊन शरीरस्थ दोषांत भरच पडते. रुधिराभिसरणाबरोबर ते शरीराच्या विविध भागांत जाऊन हाडें, मांस, सांधे, स्नायु, शिरा व त्वचा वगैरे भागीं चिकटून राहतात. व्यायामाचा हेतू—मग तो कोणत्याहि प्रकारचा व्यायाम असो—या सर्व दोषांस, रुधिराभिसरणाबरोबर स्थानच्युत करून मल विसर्जनमार्गांनीं बाहेर टाकणें हा होय. सामान्य दोष नुसत्या रुधिराभिसरणाबरोबर विसर्जनमार्गाला लागतात; परंतु सांधे व शरीराचे कानेकोपरे यांत अडकून स्थिर झालेले दोष त्या त्या भागांना विशेष चालना दिल्याशिवाय विसर्जनमार्गाला लागत नाहींत. औषधोपचारादि योजना याच कार्याकरतां आहेत. परंतु शरीरस्थ दोषांचें प्रमाण व स्थान यास लागणारी युक्त औषधोपचाराची योजना धन्वंतर्‍याशिवाय कळणें कठीण; पण तेंच कार्य आसनरूपी धन्वंतरी करीत असतो. नमस्कार, जोर, बैठका, लाठी, लेजीम, खोखो, आट्यापाट्या, हुतुतु, क्रिकेट, फुटबॉल, हॉकी वगैरे विविध खेळ हे सुद्धां एक प्रकारचे वैद्यच आहेत; पण ते धन्वंतरी नाहींत इतकेंच. ते सर्व व्यायामप्रकार एकांगी आहेत. विवक्षित मर्यादेपर्यंतच प्रत्येक व्यायाम प्रकाराचें कार्य आहे. परंतु आसनांमध्यें मात्र एकांगीपणा नाहीं. त्यांच्या साध्यतेनें वैद्यकांत असाध्य सांगितलेले रोगही बरे होतात. क्षय, मेह, महारोग, विविध तर्‍हेचे त्रिदोषजन्य रोग या आसनांनीं बरे झाल्याचीं उदाहरणें आढळतात.

सामान्यतः प्रत्येक मनुष्यास आरोग्य पाहिजे असतें. तें साध्य होण्यास व्यायाम हाच एक एकमेवाद्वितीय उपाय आहे. आरोग्याच्या जोडीला शरीरसौष्ठवाची इच्छा असतेच. मल्लखांब, कुस्ती, जोर जोडी, वजन उचलणें वगैरे प्रकारांनीं ज्या तर्‍हेचें शरीरसौष्ठव साधून मनुष्याचें शरीर वरपांगी लोभनीय दिसतें; तसें आसनाच्या व्यायामानें होणार नाहीं ही गोष्ट खरी आहे; तथापि त्याबरोबरच हीहि गोष्ट खरी आहे कीं, आसनांनीं बाह्येंद्रियापेक्षां अंतरींद्रियांसच चालन मिळत असल्याकारणानें बाह्यसौष्ठवापेक्षां अंतरींद्रियें शुद्ध होऊन मनुष्याचें खरें आरोग्य व मानसिक प्रसन्नता हीं प्राप्त होतात व त्याची कार्यक्षमता सर्वांगीण होते. तेव्हां याकडे प्रत्येकानें लक्ष दिलें पाहिजे.

आसनें व प्राणायाम यांचा संबंध योगाभ्यासांत बराच निगडित आहे. तेव्हां त्याची सांगड कोणत्या तर्‍हेची आहे हे कळणें जरूर आहे. प्राणायामशास्त्रांत पूरक, कुंभक व रेचक या तीन क्रिया महत्त्वाच्या आहेत. नाकपुडीनें श्वास फुप्फुसांत भरणें या क्रियेस पूरक म्हणतात. घेतलेला श्वास रोखून धरणें या क्रियेस कुंभक म्हणतात व रोखलेला वायु नाकपुडीनें बाहेर सोडणें या क्रियेस रेचक म्हणतात. मनुष्य या क्रिया सदैवच करीत असतो व त्यांचें कार्य शरीरावर होतच असतें. कोणताहि व्यायाम करतांना या तिन्ही क्रियांचें कार्यही चालू असतेंच. त्याचप्रमाणें आसनाच्या वेळींहि त्यांचें कार्य चालू असतें. श्वासक्रिया शरीरशोधन करीत असतात. शुद्ध हवा प्रत्येक पूरकानें शरीरांत शिरतें. शरीरांत घेतलेली हवा रोखून धरल्यानें ती रुधिराभिसरण जोरानें सुरूं करतें व शरीरांतील दोषास चालन मिळून त्यांस फुप्फुसाकडे आणतें व प्रत्येक रेचकाबरोबर ते दोष बाहेर पडत असतात. त्या तिन्ही क्रिया जर प्रमाणबद्ध होतील. तर त्यायोगें शरीर शोधनाचें कार्य चांगलें होऊन आरोग्य तेव्हांच साधतें. आसनें अगर कोणताही व्यायाम घेतांना या श्वासक्रिया प्रमाणबद्ध झाल्यास त्यांचा शरीरावर चांगलाच परिणाम होतो. प्राणायाम शास्त्र श्वासक्रियांची प्रमाणबद्धता, कशी राखावी हें सांगतें. म्हणून प्रत्येक व्यायाम–प्रकारास त्या शास्त्राची आवश्यकता आहेच; मग आसनांचा व्यायाम त्यास अपवाद कसा होऊं शकेल ? आसन साधून त्यावर प्रमाणबद्ध श्वासक्रिया चालू केल्यास व त्या स्थितींत कांहीं वेळ स्थिर होतां आलें तर आसनाचा यौगिक परिणाम शरीरावर खास होतो.

असे सुपरिणाम अनेक आहेत त्यांपैकीं कांहीं खालीं दिले आहेत. (१) स्नायु, सांधे, शिरा, धमन्या, नसा, रक्ताशय, फुप्फुसें, पोट, मलमूत्रादि विसर्जनकेंद्रें, प्लीहा, यकृत इत्यादि शरीरांतील प्रत्येक भागांना योग्य चालना

मिळून त्यांच्याकडून व्यवस्थित कार्यें होऊं लागतात. (२) सर्व अंतरिंद्रियें साफ होऊन शरीराचें आरोग्य प्राप्त होऊन मनाची प्रसन्नता वाढते. (३) क्षय, मेह, महाव्याधि वगैरे असाध्य रोगही बरे होतात. (४) कांहीं अलौकिक सिद्धी (उदाहरणार्थ दुसऱ्याचे विचार मनानें ओळखतां येणें, हजारों मैलांवर काय चाललें आहे ते पहातां येणें अगर ऐकतां येणें वगैरे सिद्धी) प्राप्त होतात असें योगशास्त्रांत सांगितलें आहे.

यांपैकीं शेवटचा फायदा अत्यंत कष्टसाध्य व सर्वस्वी योगमार्गास लागलेल्यासाठींच असल्यानें तो जरी आपण बाजूला काढला तरी पहिले तिन्ही फायदे हा व्यायाम घेणाऱ्यास खास होऊं शकतील.

आतां हा व्यायाम घेऊं लागण्यापूर्वीं पूर्वतयारी म्हणून काय करावें लागतें तें पाहूं. शरीर शुद्ध करण्याच्या हेतूनें पहिल्यानें रेचक घ्यावें. रेचक कोणत्याहि स्निग्ध पदार्थाचें असावें. ज्यांची तक्रार बद्धकोष्ठाची असेल त्यांनीं कांहीं दिवस दररोज झोंपण्यापूर्वीं २॥–३ तोळे तूप व १०।१५ तोळे कढत पाणी प्यावें. या योगानें दररोज शौचास साफ होत जाईल. आसनें करण्याचा दररोजचा सराव असतांना सुद्धां ऋतुपरत्वें रेचक घेत जावें. पुढें पुढें शरीर निकोप झाल्यावर या गोष्टीची आवश्यकता राहणार नाहीं. सकाळीं आसनें करावयाचीं असल्यास तीं स्नान करून सर्व शरीर शुद्ध झाल्यावर करावींत. सामान्यतः आसनें करावयास सकाळीं सूर्योदयापूर्वीची वेळ चांगली. पहाटेचा शांत व आल्हाददायक काळ हा केव्हांही उत्तम. स्नान जरी न करवलें तरी हातपाय स्वच्छ धुवावे व सुप्रसन्न मनानें आसनास सुरवात करावी. आसनें पहाटें, सकाळीं अगर संध्याकाळीं सूर्यास्ताचे सुमारास करतात. त्यांपैकीं सर्वांत चांगली वेळ कोणती तें वर सांगितलें आहेच. आसनें करण्यापूर्वी कांहींही खाल्लेलें नसावें. त्याचप्रमाणें तीं करून झाल्यावरही एक तास कांहीं खाऊं नये. रिकाम्या पोटीं आसनें करावींत. दुपारीं अगर न्याहरी करून आसनें करणें धोक्याचें आहे. आसनाचा व्यायाम घेण्याची जागा चांगली स्वच्छ व निवांत असावी; त्या ठिकाणीं गोंगाट वगैरे असतां कामा नये. आसनास सुरवात करण्यापूर्वीं शरीर शुद्ध राखणें हें जसें जरूर आहे, त्याप्रमाणेंच पूरक, कुंभक व रेचक या श्वासक्रियांची माहिती अगोदर करून घेणें जरूर आहे. कारण, या क्रिया व आसनें यांची सांगड आहे व आसनापासून इच्छित फलप्राप्ति करून घ्यावयाची असेल तर आसनस्थ होऊन वरील क्रिया केल्यास त्यांचा दृश्य परिणाम शरीरावर दिसेल.

आसनाचा व्यायाम घेऊं इच्छिणाऱ्यास कांहीं महत्वाच्या सूचना दिल्या आहेत. त्या त्यांनीं लक्षांत ठेवून या व्यायामास सुरवात करावी. (१) अतिशय जेवण, विशेष श्रम किंवा फार जागरण झालें असतां आसनांचा व्यायाम करूं नये. त्याचप्रमाणें आपल्या शरीरांत ताप वगैरे विकृति असेल–किंबहुना मनाची प्रसन्नता व एकाग्रता ढळली असेल अगर ढळण्यासारखी परिस्थिति असेल तर आसनें करूं नयेत. (२) कांहीं लोक उतावळेपणानें भराभर आसनें करूं लागतात व त्यामुळें त्यांच्या शरीरांत सहाजीकच विकृति होतात. इतर शास्त्राप्रमाणें आसनांचा व्यायाम हेंहि एक शास्त्र आहे. त्यांतील नियम उल्लंघतां कामा नयेत. हा व्यायाम करूं इच्छिणाऱ्यानें अतिशय झोंप, जागरण, विषयोपभोग यांपासून अलिप्त असलें पाहिजे. आहार सात्विक व बेताचा ठेवावा. गीतेच्या भाषेंत सांगायचें म्हणजे–"युक्ताहारविहारस्य युक्तचेष्टस्य कर्मसु । युक्तस्वप्नावबोधस्य योगो भवति दुःखहा ।" हे दंडक योगाला (राजयोगाला) ज्या अर्थी लागू आहेत, त्याअर्थी योगाचें एक अंग जें आसन त्यासहि लागू असणारच हें उघड आहे. (३) आसनें जमत नाहींत; म्हणून निराश होऊं नये. तीं एकदम क्वचित्‌च जमतील. सराव करून युक्तीनें व चिकाटीच्या प्रयत्नांनीं तीं साध्य करावयाचीं असतात, ही सत्य गोष्ट विसरूं नये. (४) कष्टांचे व परिश्रमाचे अन्य व्यायाम (कुस्ती, मलखांब, जोर, बैठका वगैरे) घेऊन पुन्हां त्यावर आसनांचा म्हणून व्यायाम घेऊं नये. त्याबरोबर हेंही लक्षांत ठेवलें पाहिजे कीं, कुस्ती, मल्लखांब, जोर बैठका वगैरे व्यायाम करणाऱ्यांनींहि आसनांचा व्यायाम एक मेहनतीचा प्रकार म्हणून मधून मधून तेवढ्या वेळेपुरता नेहमीचा व्यायाम बंद ठेवून, अभ्यासावा. लहानपणीं अगर तरुणपणीं अंगांत चपलता असते व शरीर लवकर वळतें. यासाठीं विविध आसनांच्या शारीरिक स्थिति ह्या वयांतच प्राप्त करून घेणें इष्ट असतें; मात्र प्रारंभीं धोक्याची सूचना दिली आहे तिच्याकडे दुर्लक्ष करूं नये. (५) सामान्य आरोग्यप्राप्तीसाठीं एकच आसन न करतां काळवेळ वगैरेंचा विचार करून १०–१५ आसनें दररोज करावींत. आसनाची योग्य ती स्थिति स्वीकारून त्यावर १०–१५ श्वास शांतपणें करावेत व मग तें आसन सोडून दुसरें करावें. अशा तऱ्हेनें २५–३० मिनिटें सराव दररोज केल्यास आरोग्य

उत्तम लाभेल. आसनें अनेक आहेत. त्यांपैकीं ३५ आसनेंच सामान्य मनुष्यास सहज करतां येण्याजोगीं आहेत. तीं म्हणजे—१ पद्मासन, २ बद्ध पद्मासन, ३ तोलासन, ४ कुक्कुटासन, ५ गर्भासन, ६ उत्तान कूर्मासन, ७ कोकिलासन, ८ मत्स्यासन, ९ उत्थित पद्मासन १० मुक्तहस्त-उर्ध्व पद्मासन ११ सिद्धासन १२ स्वस्तिकासन १३ सिंहासन १४ वज्रालन १५ सुप्त वज्रासन १६ कूर्मासन १७ गोमुखासन १८ पश्चिमोत्तानासन १९ आकर्ण धनुरासन २० पादशिरासन २१ शलभासन २२ भुजंगासन २३ उष्ट्रासन २४ धनुरासन २५ सर्वांगासन २६ हलासन २७ मयूरासन २८ मत्स्येंद्रासन २९ अर्ध मत्स्येंद्रासन ३० उत्कटासन ३१ शीर्षासन ३२ गरुडासन ३३ गोरक्षासन ३४ मृतासन व ३५ योगमुद्रा (या आसनासंबंधींची माहिती त्या त्या शब्दाखालीं पहा.)

आसवें व अरिष्टें:—आर्यवैद्यकांत औषधांचीं सत्वें द्रव स्वरूपांत पुष्कळ दिवस टिकविण्याची एक पद्धत आहे. तिचें आसव व अरिष्ट असे प्रकार आहेत. औषधींच्या स्वरसापासून केलीं जाणारीं, आसवें होत व औषधी कषायापासून केलीं जाणारीं अरिष्टें होत. कुमारी आसवाचा उपयोग खोकला, दमा, उदर, मूळव्याध यांवर होतो. द्राक्षासवाचा उरःक्षत, पांडुरोग, वीर्यदोष, रक्तपित्त यावर चांगला उपयोग होतो. तसेंच संग्रहणी, रक्तातिसार, ज्वर यांवर कूटजारिष्ट, रक्तप्रदर, मेह, मूळव्याध, सूज, रक्तपित्त, गर्भाशयाचे विकार यांवर अशोकारिष्ट व वातरोग, अग्निमांद्य, गुल्म, कुष्ठ, क्षय, ओकारी, कावीळ यांवर दशमूलारिष्ट हीं फार गुणकारीं आहेत.

आसावरी:—'राग' शब्द पहा

आसाहेब:—अधिकाऱ्यास उद्देशून तुह्मी, आपण या सारखीं सर्वनामें न योजतां आसाहेब हा शब्दप्रयोग करण्याचा शिरस्ता आहे. इंग्लिशमधील Your Honour या शब्दांतील अर्थ 'आसाहेब' या शब्दांत सर्वस्वी नसला तरी पुष्कळ अंशीं आहे.

आसूड:—याला चाबूक, कोरडा, असेंही म्हणतात. पण प्रत्येकाचा उपयोग निरनिराळ्या प्रसंगीं करतात व त्याचे आकारही भिन्न भिन्न असतात. उदाहरणार्थ जुंपलेल्या गाडीला घोडा, बैल वगैरेंच्या उपयोगाकरतां लांकडी दांडक्याला चामड्याची वादी बसविलेली असते त्याला चाबूक म्हणतात, कोणी कोणी यास कोयंडा असें म्हणतात. शेतकरी लोक नांगरास जुंपलेल्या जनावराकरतां उपयोग करतात त्यास आसूड म्हणतात, व तो विशेषें-करून वाकाचा केलेला असतो, त्याची लांबी एक वांव-भर असते. तो बुडख्याला मुठीएवढा जाड असून पुढें पुढें बारीक केलेला असतो, याचा जनावरांना मारण्यापेक्षां आवाज काढण्याकडेच विशेष उपयोग करतात व त्या आवाजाचे कडाक्यानेंच जनावरांना इशारा मिळून तीं आपलें काम निमूटपणें करतात. खेरीज शेतांत सर्पादि प्राणी दिसले असतां शेतकरी आसूडाचा आवाज काढतो व त्या आवाजानें सर्पाचे शरीरांतील सांधे खिळखिळे होतात व त्यामुळें त्याची चपलता नष्ट होऊन तो मंदगति होतो व हातीं सांपडतो. कोरड्याचा उपयोग सांगाकडे व कडक लक्ष्मी घेऊन येणारे लोक फार करतात ते आपल्या अंगावर याचे सारखे फटकारे मारून घेत असतात.

आस्तिकः—तक्षक-भगिनी जरत्कारू हिचा हा मुलगा. हा गर्भात असतांना याच्या आईला शंकराचा उपदेश एकावयास मिळाला म्हणून याचें नांव आस्तिक असें ठेवलें. शंकरांनीं याचा व्रतबंध करविला व वेदाध्ययन झाल्यावर याला मृत्युंजय मंत्र दिला. जनमेजय राजानें आपल्या वडिलांचा मृत्यु सर्पदंशानें झाल्याचें सांगितलें व आस्तिकाच्या संमतीनें सर्पसत्र सुरू करण्याचें ठरविलें. यज्ञमंडप तयार झाल्यावर बंदोबस्तानें यज्ञ सुरू झाला. ब्राह्मणांनीं आपल्या मंत्रसामर्थ्यानें सर्व सर्प मारून टाकले; पण एकटा तक्षक तेवढा राहिला. तक्षकावर पाळी आली; त्यावेळीं तो प्राणरक्षणार्थ इंद्राला शरण गेला. इंद्रानें त्याला पाठीशीं घातलें. हें जाणून ब्राह्मणांनीं जनमेजयास काय करावयाचें असें विचारलें. जनमेजयानें इंद्रासह तक्षकाची आहुति देण्यास सांगितलें. तेव्हां ब्राह्मणांनीं 'इंद्राय तक्षकाय स्वाहा' म्हणतांच इंद्र घाबरून गेला व त्यानें तक्षकाला सोडून दिलें. तेव्हां एकटा तक्षक कुंडासमोर खिन्नवदन होऊन उभा राहिला. तेव्हां आस्तिकाला त्याची दया आली; शिवाय तो आस्तिकाचा मामा म्हणून आस्तिकानें राजाकडे वर मागितला व हें सर्पसत्र बंद करायास त्याला सांगितलें. राजानें दुसरा वर मागण्यास सांगितलें; पण आस्तिकानें हट्ट धरल्यामुळें राजाचा नाइलाज झाला व त्यानें सत्र बंद करविलें. तेव्हां सर्व सर्पांनीं याचा मोठा सत्कार केला व प्रसन्न होऊन ते वर देऊं लागले. तेव्हां आस्तिकानें हें आख्यान जो पठण करील त्याला तुम्ही त्रास देऊं नये म्हणून वर मागून घेतला.

सर्पांपासून उपद्रव होऊं नये म्हणून आपल्यामध्यें 'आस्तिक' हें नांव तिवार घेऊन झोंपण्याची पद्धत आहे

देव, धर्म व रूढी यांवर विश्वास असणाऱ्यालाही आस्तिक असें समजतात.

आहळीव:—हें एका वनस्पतीचें बी आहे. याची खीर व लाडू बाळंतिणीस देतात. यानें गुल्म, कातडींतील दोष वगैरे नाहींसे होतात. याचे लाडू शक्तिवर्धक असून यानें दूध सुटतें.

आहिताग्नि:—ज्यानें घरांत अहोरात्र अग्नि राखण्याचें व्रत अखंड चालविलें आहे अशास आहिताग्नि म्हणतात. या व्रतपालनांत आहिताग्नीच्या पत्नीची त्यास अत्यंत मदत होते—किंबहुना तिच्यावरच मुख्य जबाबदारी असते. तिच्यावांचून होम वगैरे विधि होऊं शकत नाहीं. आहिताग्नीवर व त्याच्या पत्नीवर धर्मानें बरेच निर्बंध घातलेले आहेत. यानें प्रवासांतही होमाच्या वेळीं जे मंत्र म्हणायचे ते म्हटले पाहिजेत त्याच्या पत्नीला घर सोडून बाहेर गांवीं जातांना अग्नि बरोबर घेऊन जाणें भाग असतें.

आळंदी:—मुंबई इलाख्यांत पुणें जिल्ह्यांत पुणें नाशिक मार्गावर हें एक गांव आहे. या गावांवरून इंद्रायणी नदी वाहते. या गांवचें महत्व धार्मिकदृष्ट्या फार आहे. येथें ज्ञानेश्वर महाराजांची समाधि, मंदिर व राम, मारुति, पुंडलीक, बहिरोबा वगैरेंचीं देवळें आहेत. येथें प्रत्येक महिन्याच्या वद्य एकादशीस यात्रा भरते. कार्तिकांत भरणारी यात्रा विशेष महत्वाची असते. वारकरी संप्रदायांत या क्षेत्रास फार मान आहे.

आक्टोबर:—हा इंग्रजी वर्षाचा दहावा महिना होय. हा महिना पावसाळा व हिंवाळा यांचा संधिकाल असल्यानें या सुमारास हवेंत बदल होतो; त्यामुळें रोगराई वाढते. या महिन्यांत उष्णतामान वाढतें; इंग्लिशमध्यें October heat हा शब्द प्रखर उष्णतेचा निदर्शक आहे. या सुमारासच हस्त, चित्रा व स्वाति हीं वळवाचा पाऊस पडणारीं नक्षत्रें क्रमानें येतात; तेव्हां वळवाचा पाऊस पडतो. हा पाऊस पूर्वेकडून येतो. यांत मेघांचा कडकडाट व विद्युत्पात होतात. आक्टोबरच्या शेवटच्या आठवड्यांत (स्वाति नक्षत्राच्या वेळीं) समुद्राच्या पृष्ठभागाला शिंपले तोंड उघडून वर आलेले असतात; अशा वेळीं पावसाचे थेंब त्यांत पडले कीं तोंड मिटून तें तळाशीं जातात व या बिंदूंचेंच मोत्यांत रूपांतर होतें असें म्हणतात. या महिन्यांत प्रखर उष्णता असल्यानें रेशमाचे, लोंकरीचे वगैरे ठेवणीचे कपड्यास (चित्रा नक्षत्राचें) ऊन्ह दिलें असतां त्यास कसर लागत नाहीं. आक्टोबर सरतां सरतां दीपावली हा सण येतो.

ऑक्सिजन:—' प्राणवायु ' शब्द पाहा.

ऑगस्ट:—हा इंग्रजी वर्षाचा आठवा महिना होय. यावेळीं आपला श्रावण महिना असतो. हा महिना पावसाळ्याचा मध्य असतो. यावेळीं पुष्य, आश्लेषा, मघा हीं नक्षत्रें येतात. यावेळीं महाराष्ट्रांतील नद्यांना महापूर येतात.

ऑर्डर चेक:—' चेक ' शब्द पाहा.

इक्किटी:—इक्विटी म्हणजे काय हें कळण्याकरितां इंग्लंडांतलि कायद्याचा इतिहास समजणें अवश्य आहे. इंग्लंडांत इ. स. १८७३ पर्यंत दोन भिन्न प्रकारच्या न्यायगृहांतून भिन्न प्रकारच्या कायद्यानुसार न्याय देण्यांत येत असे. त्यापैकीं पहिल्या प्रकारच्या न्यायालयांत देशांतलि सामान्य कायद्यानुसार न्याय दिला जाई. सामान्य कायदा (Common Law) म्हणजे देशाचारावरून किंवा जुन्या निर्णीत व्यवहारावरून ठरलेला कायदा. या कायद्याप्रमाणें न्यायनिवाडा करणाऱ्या कोर्टांना कॉमन लॉ कोर्ट्स असें म्हणत असत. दुसऱ्या प्रकारचें न्यायमंदिर म्हणजे कोर्ट ऑफ चॅन्सरी हें होय. यालाच कोर्ट ऑफ इक्विटी असें म्हणत. या कोर्टानें सामान्य कायद्यानें मानलेल्या हक्कांहून भिन्न हक्क निर्माण केले व दाद देवविण्याचे नवीन प्रकार सुचवून अमलांत आणले. या हक्कांना व दाद देवविण्याच्या प्रकारांना इक्विटी कोर्टानें निर्मिलेले हक्क व उपाय (remedies) असें म्हणतात. या कोर्टाच्या निर्णयांनीं जीं तत्त्वें प्रस्थापित झालीं त्यांना इक्विटी अथवा सारासारविचारन्याय अशी संज्ञा आहे.

कॉमन लॉ व इक्विटी यांत कॉमन लॉ जुना; इक्विटी अलीकडील. इंग्लंडांतील सामान्य कायद्याचे जनक तेथील विद्वान न्यायाधीश हेच होत. इंग्लिश राजांच्या न्यायसभेंतील न्यायाधिशांचा त्यांच्या कायदेपांडित्याबद्दल व न्यायदाननैपुण्याबद्दल पूर्वापार लौकिक आहे. ते एकजुटीनें काम करीत व अत्यंत विचारपूर्वक आपली मतें बनवीत. त्यांनी दिलेले निर्णय अत्यंत मोलाचे असत. व ते त्यांच्या मागून येणाऱ्या न्यायसभेकडून प्रमाणभूत मानले जात. या न्यायसभांनीं वेळोवेळीं दिलेल्या निर्णयांनीं कायद्याची सामान्य तत्त्वें प्रस्थापित झालीं. हीं सामान्य तत्त्वें प्रस्थापित झाल्यानंतर पुढें अधिकारारूढ झालेल्या न्यायाधिशाचें काम ह्या तत्वांचा व त्यांना अनुसरून बनविण्यांत आलेल्या नियमांचा फक्त अंमल करणें एवढेंच राहिलें. अर्थात् यापुढील न्यायाधीश सांप्रदायिक बनले. ते पूर्वनिर्णीत तत्त्वांचा कांटेतोल रीतीनें अंमल करूं लागले. या कायद्यालाच सामान्य कायदा अथवा कॉमन लॉ अशी संज्ञा आहे.

कॉमन लॉमध्यें बरेच दोष होते ते येणें प्रमाणें:—[१] कॉमन लॉची वाढ पूर्ण झाली असें न्यायाधीश मानूं लागल्यामुळें कायद्याची वाढ खुंटली. समाज गतिमान (dynamic) असतो; सामाजिक चालीरीतींत, मतांत व व्यवहारांत झपाट्यानें बदल होत असतो. कायद्याचा हेतू समाजांत शांतता व सुव्यवस्था राखून समाजाच्या प्रगतीला मदत करणें हाच आहे. म्हणून समाजांत होणाऱ्या परिवर्तनाबरोबर कायद्यांतही परिवर्तन होणें अवश्य आहे. कॉमन लॉची वाढ खुंटल्यामुळें समाजाच्या बदलत्या परिस्थितींतील गरजा भागविण्याला तो अपुरा पडूं लागला. [२] कॉमन लॉच्या नियमांत लवचीकपणा मुळींच नसे. त्यांची काटेतोल अंमलबजावणी नागरिकांना जाचक होऊं लागली. [३] कॉमन लॉचे दाद देवविण्याचे प्रकार अगदीं मर्यादित होते. पुष्कळ बाबीसंबंधीं कायद्यांत कांहींच तरतूद केली नसल्यामुळें नागरिकांना त्या बाबतींत मुळींच दाद मिळत नसे. पुष्कळ बाबतींत कायद्यानें देवविलेली दाद अपुरी पडे. कांहीं बाबी अशाच असत कीं, तेथें कायद्याची सामान्य तत्त्वें लागूंच पडत नसत व कोर्टांनीं तीं लागूं केल्यामुळें अन्याय होई. या दोषामुळें कॉमन लॉचा अंमल जाचक होऊं लागला. राजा हा न्यायाचा उगम असल्यामुळें कायद्याच्या कडक अम्मलबजावणीनें गांजलेले नागरिक त्याच्याकडे न्यायदानाकरितां अर्ज करूं लागले. या अर्जांचा विचार राजाकरितां चॅन्सेलर नांवाचा अधिकारी करीत असे. या अधिकाऱ्यानें कॉमन लॉ कोर्टाकडून ज्या बाबतींत दाद मिळत नसे त्या बाबतींत त्या कोर्टाकडून दाद लावून घेण्याकरितां नागरिकांना परवाने (Writs) देण्यास सुरवात केली. या परवान्यांनींहि काम भागेना. म्हणून चॅन्सेलरच न्यायदानाचें काम करूं लागला. त्याच्या कोर्टालाच कोर्ट ऑफ चॅन्सेरी म्हणतात. या कोर्टांत प्रारंभीं कोणत्याहि प्रकारचा नवीन कायदा चॅन्सेलरनें निर्माण केला नाहीं. कायद्याच्या नियमाशिवाय न्याय देण्याचा त्याचा हेतु असे. आणि खरोखरच त्या हेतूला अनुसरूनच बरींच वर्षें या कोर्टांत न्यायनिवाडा होई. कोणत्याहि नियमाचा चॅन्सेलरच्या अधिकारावर निर्बंध नसे. आपल्यापुढील तंट्याचा निर्णय, न्याय व सारासार विवेक यांना अनुसरून त्यानें करावयाचा असे. याप्रमाणें होणारे निर्णय अर्थातच त्याच्या मर्जीप्रमाणें होत असत. यामुळें निरनिराळ्या चॅन्सेलरांनीं एकाच बाबीसंबंधीं निरनिराळ्या वेळीं दिलेल्या निर्णयांत फरक पडत असे. पण कालांतरानें चॅन्सरीकोर्टाच्या निर्णयांनीं कांहीं तत्त्वें प्रस्थापित होऊं लागलीं व तीं पुढील चॅन्सेलराकडून मार्गदर्शक म्हणून प्रमाणभूत मानण्यांत येऊं लागलीं. याप्रमाणें वेळोवेळीं जीं तत्त्वें प्रस्थापित झालीं त्या तत्त्वांना कायदेपंडिताकडून ग्रंथांत ग्रथित करून शास्त्रीय स्वरूप देण्यांत आलें. याच शास्त्राला इक्विटी म्हणतात.

अशा तऱ्हेनें कॉमन लॉमधील दोषांमुळें नागरिकांना होणारा अन्याय दूर करण्याकरितांच इक्विटीचें कोर्ट स्थापन झालें. अर्थात् हें कोर्ट प्रारंभीं कॉमन लॉ कोर्टाला प्रतिस्पर्धी होतें असें म्हणावयास हरकत नाहीं. इक्विटी कोर्टानें कॉमन-लॉनें न मानलेले कांहीं हक्क निर्माण केले व दाद देवविण्याचे कांहीं नवीन प्रकार शोधून काढले. पण इक्विटीनें कॉमन-लॉला सर्वच बाबतींत विरोध केला नाहीं. कॉमन लॉची सर्वमान्य तत्त्वें जेथें जेथें लागूं पडत, तेथें तेथें इक्विटी कोर्टाकडून तीं लागू करण्यांत येत; पण ज्या बाबतींत कॉमन लॉ-कोर्टाकडून दाद मिळत नसे अथवा मिळाली तरी अपुरी दाद मिळे व ज्या बाबतींत त्याचा अंमल जाचक होई त्याच बाबतींत इक्विटी कॉमन लॉच्या विरुद्ध जाई; पण हा विरोध तेवढ्याच बाबीपुरता असे. वास्तविक पाहतां इक्विटी व कॉमन लॉ हीं परस्पराला पूरक आहेत. कॉमन लॉ व बदलती सामाजिक परिस्थिति यांमधील अंतर इक्विटीनें कांहीं अंशीं भरून काढलें. इक्विटी म्हणजे कॉमन लॉला पूरक असा कायदा. इंग्लडांतील कायद्याच्या इतिहासांत इक्विटीला फारच महत्त्वाचें स्थान आहे.

कॉमन लॉ व इक्विटी या दोन कायद्यांप्रमाणें सन १८७३ पर्यंत भिन्न न्यायालयाकडून न्यायदान करण्यांत आलें असल्याचें वर सांगितलेंच आहे. १८७३ च्या ज्युडिकेचर ॲक्टानें इक्विटीच्या तत्त्वाविरुद्ध असलेला कामन लॉचा कायदा रद्द करून इक्विटी आणि कॉमन लॉ यांचा संयोग केला. या दोन्ही कायद्यांच्या संयोगानें सुसंगत व सुव्यवस्थित असा कायदा निर्माण झाला. या कायद्याची अंमलबजावणी हायकोर्ट ऑफ जस्टिस या न्यायालयांत होऊं लागली. जुनी कॉमन लॉची कोर्टें व चॅन्सरीकोर्टही बंद करण्यांत आलें. आतां इक्विटी व कॉमन लॉ यांमधील भेदाला केवळ ऐतिहासिक महत्त्व राहिलें आहे. इक्विटीला विरोधक कॉमन लॉ नाहींसा झाला. इक्विटीला अनुकूल अशी कॉमन लॉची तत्त्वें व इक्विटी या दोहोंच्या मिलाफानें न्यायदान होऊं लागलें.

कॉमन लॉ व इक्विटी यांचा वरील संबंध लक्षांत घेतला असतां तो कांहीं अंशीं पतिपत्नीच्या संबंधासारखा आहे असें दिसून येईल. कॉमन लॉ हा ताठरवृत्तीच्या, कठोर हृदयाच्या दुराग्रही पतीसारखा, इक्विटी कोमलहृदया, न्याय-

प्रिय व कर्तव्यदक्ष अशा पत्नीसारखी. इक्विटीनें समंजस व विनीत अशा पत्नीप्रमाणें कॉमन लॉचा योग्य तो मान ठेवला; पण आपलें व्यक्तित्व गमावलें नाहीं. कांहीं बाबतींत तिनें त्याच्याशीं विरोध केला; पण तो त्याच्याकडून अन्याय होऊं नये म्हणून. शेवटीं त्याला आपल्या अंकित करून ताळ्यावर आणलें; पतिपत्नी एकमेकांना पूरक असतातच. त्याप्रमाणें कॉमन लॉ व इक्विटी एकमेकांना पूरक आहेत.

इक्विटीनें, 'कॉमनलॉ'नें न मानलेले जे हक्क निर्माण केले आहेत त्यांत गहाण सोडवून घेण्याचा हक्क (Equity of Redemption) व ट्रस्ट हे महत्त्वाचे आहेत. एखाद्यानें आपली मिळकत गहाण टाकून ती करारानें ठरलेल्या मुदतींत सोडवून घेतली नाहीं तर कॉमनलॉ कोर्टांत ती मिळकत मुदतीनंतर सोडवून घेण्याची परवानगी गहाण ठेवणारास मिळत नसे. इक्विटीनें गहाण ठेवणाराचा हा हक्क मानला आहे. त्याचप्रमाणें एखाद्यानें आपली मिळकत दुसऱ्याला दिली व तिचा विनियोग तिसऱ्याकरितां करण्याची आज्ञा केली तर त्या मिळकतीचा उपभोग तिसऱ्या इसमाला कॉमन लॉ प्रमाणें घेतां येत नसे किंवा ज्याच्या स्वाधीन ती केली आहे त्याच्यावर ती आपल्या उपयोगाला लावण्याची सक्ति करतां येत नसे. इक्विटीनें ह्या तिसऱ्या इसमाचा हक्क मानला आहे. यालाच ट्रस्ट म्हणतात. ट्रस्ट इक्विटीचेंच अपत्य होय. तसेंच इक्विटीनें दाद देवविण्याचे नवीन प्रकार शोधून काढले. उदा. करार पुरा करून घेणें (Specific Performance of Contract), मनाई देणें (Injunction), दस्त ऐवज रद्द करून देणें (Cancellation of Instruments), लेख दुरुस्त करून घेणें (Rectification of Documents), रिसीव्हर नेमणें, दुसऱ्यानें गैरहक्कानें बळकावलेली एखाद्याची मिळकत ज्याची त्यास मिळवून देणें (Specific Restoration of Property).

हिंदुस्थानांतील प्रचलित कायदा इक्विटीच्या तत्त्वांना अनुसरूनच आहे. आपल्या गहाणाच्या कायद्यांत, ट्रस्टच्या कायद्यांत व स्पेसिफिक रिलीफ ॲक्टांत इक्विटीचीं तत्त्वें गोंवलीं आहेत.

इखळा:—खोक्यास अगर पेटीस लावलेले मोळे (खिळे) उपसून काढण्याचा हा एक प्रकारचा चिमटा आहे. दुकानदार सुतार वगैरे धंदेवाईकांना याचा अत्यंत उपयोग होतो. घरींही ही वस्तु संग्रह करून ठेवण्यासारखी आहे.

इग्नेशिया:—हें एका वनस्पतीचें बीं असून तें मनगटावर, दंडांत अगर गळ्यांत बांधलें असतां प्लेग होत नाहीं असें होमिओपाथिक डॉक्टर म्हणतात.

इंगळी:—ही एक विंचवांपैकीं अत्यंत विषारी जात आहे. उष्ण प्रदेशांत काळ्या बावरांत व पांढऱ्या मातींत या रहातात. समुद्र किनाऱ्यावर खडकाच्या आश्रयानेंहि या असतात. इंगळीच्या तीन जाती आहेत–काळी, तांबडी व हिरवट. नांगीसकट हिचा आकार ६ पासून १० इंचांपर्यंत असतो. कांहीं इंगळ्या ५ तोळे वजनाचा दगडही उचलूं शकतील इतक्या मोठ्या असतात. इंगळी चावली असतां, पुढीलप्रमाणें लक्षणें होतात. (१) साध्या विंचवापेक्षां तीव्रवेदना होतात. (२) जीभ सुजते. (३) तापही येतो. (४) शरीर स्तब्ध होतें व नाक वगैरेंतून काळसर रक्त येतें. (५) अंगास बधिरता येऊन घाम सुटतो व मनुष्य बेशुद्ध होऊन विव्हळूं लागतो; त्याच्या तोंडास कोरड पडते; चावलेल्या इंगळीच्या जातीप्रमाणें शरीर काळसर व हिरवें पडतें व केव्हां केव्हां मनुष्य दगावतोही; इंगळी चावली असतां त्यावर उपचार पुढें दिल्याप्रमाणें करावा. चावलेल्या मनुष्यास दूध, तूप पाजावें, त्याची शीर तोडावी व वांति होणारीं औषधें द्यावींत, डोळ्यांत अंजन घालावें; सुंठ, कबुतराची विष्टा, महाळुंगाचा रस हरताळ व सैंधव यांचा लेप करावा. फारच वेदना होत असल्यास बचनागाचा लेप करावा. इतकें करूनही गुण न आल्यास योग्य डॉक्टराकडून उपचार करावा.

इंगा:—खरखरीत चमडें घांसून मऊ, साफ व तुळतुळित करण्याच्या हत्यारास इंगा असें म्हणतात. चांभाराजवळ हें हत्यार असतें. कितीही ओबड धोबड चमडें असो, त्यावरून इंगा फिरविला म्हणजे चांगलें तयार होतें. इंग्याच्या या पराक्रमावरूनच आपल्या भाषेंत 'इंगा दाखविणें, इंगा फिरविणें, हड्डी नरम करणें' हे वाक्प्रचार रूढ झाले आहेत.

इंग्रज:—'वंश' शब्द पाहा.

इंग्रजी वाङ्मय:—'वाङ्मय' शब्द पहा.

इठाळ:—हा एक चपटा दगड आहे. ताक कढी वगैरे द्रव पदार्थास चांगला वास यावा म्हणून तो चांगला तापवितात व मग त्यावर मोहऱ्या वगैरे घालून तो त्यांत [ताक वगैरे पदार्थांत] बुडवितात; असें केल्यानें ताकास सुवास व स्वादिष्टपण येतो.

इडली:—कर्नाटकांतील एक खाण्याची वस्तु. हें आपल्याकडील उंड्याप्रमाणें असतें. तांदूळ व उडीद यांचे

पीठ प्रथम आंबवायचें, नंतर त्यात तिखट मीठ वगैरे घालून उंड्याप्रमाणें सर्व कृति करावयाची.

इंटर:—आगगाडीमध्यें पहिला, दुसरा व तिसरा असे मुख्य तीन वर्ग असतात. त्यांपैकीं कांहीं गाड्यांना दुसरा व तिसरा यांच्यामध्यें एक वर्ग असतो. तो वर्ग म्हणजेच इंटर वर्ग होय. या वर्गास तिसऱ्या वर्गापेक्षां अधिक सोयी केलेल्या असतात. **इंटर आर्ट्स**--बी. ए. व एफ् वाय् या दोन्हीच्या दरम्यान असलेली ईयत्ता. **इंटर सायन्स**--बी. एस्‌सी., बी. ई., एम्. बी. बी. एस्. वगैरे 'शिक्षणक्रमा' ला (Course) पदार्थविज्ञानशास्त्र Physics, Chemistry वगैरे शास्त्रांतील प्रमेयांची चांगली माहिती असणें जरूर असते. यासाठीं एफ्. वाय्‌चा शिक्षणक्रम झाल्यावर इंटर सायन्सचा शिक्षणक्रम ठेवणेंत आला आहे.

इण्डेम्निटी:–म्हणजे नुकसानभरपाई करून देण्याची हमी. ज्या करारानें एखादी व्यक्ति आपल्या अगर तिऱ्हाईत इसमाच्या वर्तनामुळें दुसऱ्याचें होणारें नुकसान भरून देण्याची हमी देते त्यास इन्डेम्निटीचा करार म्हणतात. उदा. 'अ' 'ब' शीं असा करार करतो कीं, "तुझ्यावर 'क' नें दोनशें रुपये रकमेच्या बाबतींत जर कायदेशीर इलाज केला; तर त्यापासून होणारें तुझें नुकसान मी भरून देईन." हा इन्डेम्निटीचा (Indemnity) करार आहे. ज्याला नुकसानभरपाई करून देण्याची हमी दिलेली असते त्याला ती देणाऱ्यापासून जी भरपाई करून घेण्याचा हक्क आहे ती येणेंप्रमाणें—(१) इन्डेम्नि टीचा करार झालेल्या बाबतींत दावा होऊन त्यांत आपणांस जी नुकसानभरपाई करावी लागेल ती; (२) अशा प्रकारच्या दाव्यांत आपणांस द्यावा लागणारा खर्च; मात्र दावा आणण्याला अगर आपल्यावर दावा झाला असतां बचाव करण्यापासून त्याला हमी देणारानें अधिकार दिलेला असला पाहिजे. तसा अधिकार दिला नसेल तर दावा आणणें अगर त्याचा बचाव करणें या गोष्टी हमी देणाऱ्याच्या हुकमाविरुद्ध झालेल्या नसल्या पाहिजेत व तत्संबंधीं करावयाच्या गोष्टी त्यानें इन्डेम्निटीचा करार झाला नसतां जितक्या व्यवहारदक्षतेनें केल्या असत्या तितक्याच व्यवहारदक्षतेनें केल्या पाहिजेत. (३) अशा प्रकारच्या दाव्याची तडजोड करण्याकरितां द्याव्या लागणाऱ्या रकमा. मात्र अशी तडजोड करण्याकरितां हमी देणाऱ्यानें त्यास अधिकार दिलेला असला पाहिजे. असा अधिकार दिला नसेल तर ती हमी, देणाऱ्याच्या हुकमाविरुद्ध झाली नसली पाहिजे व ती घडवून आणण्यांत त्यानें इन्डेम्निटीच्या कराराच्या अभावीं जी व्यवहारज्ञता दाखविली असती ती व्यवहारज्ञता दाखविली असली पाहिजे.

इतिहास:—संस्कृत भाषेंत 'इति ह आस' म्हणजे 'अरे असें झालें' असा इतिहास शब्दाचा अक्षरशः अर्थ आहे; घडलेली गोष्ट चटकदार असेल तरच ती ऐकण्यासाठीं मनुष्य आतुर असतो; यावरून घडलेल्या चटकदार गोष्टीचें निवेदन असा अर्थ सहाजिकच इतिहास शब्दास येऊं लागला. गोष्टींतील चटकदारपणा वाढविण्यासाठीं तिला तिखट मीठ लावून सांगण्याची मनुष्यास निसर्गतः आवड आहे, ही गोष्ट लक्षांत घेऊन 'इतिहास' म्हणजे 'घडलेली गोष्ट' या मूळ अर्थांत 'चटकदार कथा–मग ती पूर्णांशानें घडली असो वा नसो' अशी पुरवणी जोडण्यांत आली. यात्र पुरवणीला आणखी एक पोट पुरवणी जोडण्यांत आली, ती म्हणजे धर्म, अर्थ, काम व मोक्ष हे पुरुषार्थ कसे साधावेत हे ज्या कथाभागांत सांगितले आहेत असा कथाभाग. या व्याख्येप्रमाणें महाभारत हा सर्वश्रेष्ठ इतिहास आहे असें मानण्यांत आलें आहे तें योग्यच आहे. सारांश इतिहास म्हणजे चित्तवेधक कथानक; मग तें सर्वस्वीं खरें असो वा नसो. त्यांतच बोधवचनें इतस्ततः पेरून सोदाहरण नीतिशिक्षणाचे पाठ ज्यांत आहेत असा एक वाङ्मयप्रकार होय अशी आपल्या प्राचीन पूर्वजांची कल्पना होती, हें त्या वेळच्या ग्रंथावरून समजून येतें. आपल्या पूर्वजांच्या इतिहाससंबंधीं कल्पना यापुढें गेल्या नाहींत.

ही झाली आपली कल्पना. आतां पाश्चात्यांच्या पूर्वी काय कल्पना होत्या व आज काय आहेत तें पाहूं. सर्व जगांत संस्कृतीचीं उगमस्थानें दोन—एक हिंदुस्थान व दुसरें ग्रीस. या ग्रीसचीच संस्कृति पश्चात्त्यांनीं प्रामुख्यानें उचलली आहे. History हा इतिहासाचा पर्याय शब्द ग्रीक भाषेंतील असून त्याचा अर्थ 'ज्ञानाचा शोध' असा होता. ज्ञानाच्या नीरस शोधांनीं सामान्यतः मनुष्याचें समाधान होत नाहीं ही गोष्ट जितकी सत्य आहे त्यापेक्षां अधिक प्रमाणांत सत्याचें नीरस कथन कंटाळवाणें वाटतें हा मानवी स्वभाव आहे. त्यावरून 'सत्याचा लालित्यपूर्वक लेखन प्रकार' असा अर्थ 'इतिहास' शब्दांत सांठविला गेला. 'इतिहास शब्द उच्चारल्याबरोबर दोन गोष्टी मनश्चक्षूपुढें राहात, एक सत्याचें परिश्रमपूर्वक संशोधन व दुसरी तीच गोष्ट शक्य तितकी मनोरंजक करून सांगणें. या दोन्ही

गोष्टींपैकीं दुसऱ्या गोष्टीस प्राधान्य दिलें जाई व मनुष्य स्वभाव जोपर्यंत बदलला नाहीं तोपर्यंत केव्हांही दिलें जाईल.

ज्याची लेखनशैली उत्कृष्ट त्यानें सत्यकथनासंबंधीं दक्षता त्या मानानें कमी घेतली असली तरी लेखास अधिक लोकप्रियता येई. या नमुन्याचा इतिहास प्रथम हिरॉडटस् या ग्रीक इतिहासकारानें लिहिला. इतिहासशास्त्रकारांत तो आदि इतिहासकार म्हणून समजला जातो. घडलेलें वृत्त मनोरंजक भाषेंत देऊन त्याच्या गुणदोषाची प्रामाणिक छाननी करण्याचाही उपक्रम, अंशतः कां होईना, पण त्यानें केला. ".I write as I deem true; for the traditions of the Greeks seem to me manifold and laughable" अर्थ –" मला जें खरें वाटतें तें मी लिहितों; कारण ग्रीक लोकांच्या परंपरागत आलेल्या चालीरीति विविध स्वरूपाच्या व कांहीं हास्यास्पद असतात." या वाक्यावरून हिरॉडटसच्या नवीन उपक्रमाची कल्पना येते. हिरॉडटस मागून थुसिडीडीज् व जिनोफन हे ग्रीक इतिहासकार होऊन गेले. त्यांनीं हिरॉडटसचीच पद्धत उचलून तींत कांहीं किरकोळ सुधारणा केल्या. ग्रीस साम्राज्य नष्ट झाल्यावर रोमन लोकांनीं कांहीं शतकें साम्राज्य भोगलें. या साम्राज्यांतील प्रसिद्ध इतिहासकार म्हणजे लिव्ही, सॉलस्ट, सीजर, प्लुटार्क व टासिटस् हे होत. या इतिहासकारांनींही मनोरंजनाचें आणखी कांहीं प्रकार आणलें असले तरी इतिहासाच्या मूळ कल्पनेंत कांहीं बदल केला नाहीं व तसा बदल पुढें विद्येच्या पुनरुज्जीवनापर्यंत (Renaissance) झाला नाहीं. विद्येच्या पुनरुज्जीवनानंतर जीविताबद्दल पाश्चात्यांचा एकंदर दृष्टीकोन ज्याप्रमाणें बदलला त्याप्रमाणें इतिहासाचें बाबतींतही बदलला. या बदलेल्या दृष्टीकोनाचें स्वरूप पुढेंही कांहीं वर्षे सुप्रसिद्ध इतिहासकार लेब्निझ यानें तर्कशुद्ध पद्धतीनें स्पष्ट करीपर्यंत अस्पष्ट होतें. लेब्निझ यास इतिहासाच्या आधुनिक पद्धतीचा जनक असं म्हणतात. तिचा विकास हेगल, कार्ल मार्क्स् वगैरे इतिहासकारांनीं केला आहे.

या नवीन पद्धतीप्रमाणें पाहातां, इतिहास याचा अर्थ मानवी जीवितांत क्षणाक्षणाला ज्या विकृति घडतात त्याची माहिती देणें एवढाच नाहीं; अखिल विश्वांत ज्या घडामोडी अव्याहत घडत आहेत, त्यांच्या संगतवार माहितीचाही अंतर्भाव 'इतिहासांत' केला पाहिजे निसर्ग व मानव यांची फारकत करणें म्हणजे आत्मा व शरीर यांची फारकत करण्यासारखें आहे. हा विश्वांत, अणुरेणु प्रत्येक क्षणाला बदलत आहेत; त्याप्रमाणें मानवनिर्मित कोणत्याही कृती, उदाहरणार्थ-संस्था, तत्वज्ञान शाश्वत महत्वाच्या नसून त्यांचें फलदायित्व मर्यादित व देशकालपरिस्थितिनिष्ठ असतें. या कृत्यांचा सविस्तर अहवाल देणें म्हणजे शाश्वत सत्याचें कथन नव्हे; सत्यकथनासाठीं अत्यंतिक प्रामाणिक प्रयत्न इतकाच अर्थ घ्यायचा. जिवंत व्यक्तीचे आचारविचार, हेतु, आशा-निराशा या सर्वांची सूक्ष्म माहिती जरी मिळवूं म्हटलें तरी तें अशक्य आहे. किंबहुना त्या व्यक्तीनें स्वतःच या गोष्टी लिहून ठेवण्याचा प्रयत्न केला तरी तो पूर्णपणें प्रामाणिक असणार नाहीं; त्यांत थोडा तरी असत्यालाप राहणारच. असें असतां, मृत व्यक्तीविषयीं लिहावयाचें म्हणजे तें कितपत सत्यास धरून असणार हें उघड आहे. तात्पर्य गतकालासंबंधीं मिळविलेली माहिती ही शक्यतों विश्वसनीय करण्यास सर्व बाजूंनीं भगीरथ प्रयत्न केला पाहिजे व इतकें करूनही मिळविलेलें सत्य हें सापेक्ष आहे या जाणिवेनें विवेचन केलें पाहिजे. आधुनिक इतिहासकार आधारांवाचून विधान करीत नाहींत व साधार केलें तरी तें आपल्या मर्यादित अध्ययनाचें एक फळ म्हणून गुणबद्ध (qualified) करतात.

तसेंच इतिहास म्हणजे भूतकालीन राजकारण, (Past Politics) ही फ्रीमनची व्याख्या आधुनिक इतिहासकारांस पटत नाहीं. प्रत्येक शतकाचे म्हणून कांहीं प्रश्न असतातच. ते सोडविण्याचे मार्ग–अर्थात् परिस्थितिभेदामुळें–भिन्न असणार. यास्तव एका शतकाचे प्रगतीचे मार्ग दुसऱ्या शतकांना मार्गदर्शक होतीलच असें नाहीं. भूतकलीन ज्ञानाच्या भांडवलावर वर्तमानकालचा सौदा पटविण्याची पुराण कल्पना आतां टाकाऊ झाली आहे. 'आजचा अनुभव हाच इतिहास.' 'भूतकालाची स्मृति' हा इतिहास नव्हे"

तिसरा महत्त्वाचा विशेष म्हणजे आजच्या इतिहासकारांनीं लिहिलेल्या ग्रंथांत पूर्वीप्रमाणें लढाया, राजक्रांत्या, फंदफितुरी, वगैरेंचा फक्त उल्लेख येणार नाहीं. आधुनिक इतिहासकारानें प्रथम राजकारण पकडलें व लोकशाहीच्या युगांत मनुष्यसमाजांतील गुंतागुंत (Camplexity) जसजशी त्याच्या प्रत्ययास येऊं लागली, तसतशी त्यास अर्थशास्त्र, समाजशास्त्र वगैरे अनेक शास्त्रांचा अभ्यास करणें आवश्यक वाटूं लागलें; यामुळें आजच्या इतिहासांत व्यापार, शहरें यांचाही इतिहास राज्यें, लढाया यांच्या शेजारीं मानाची जागा पटकावून बसला आहे. आधुनिक

युग हें प्राचीन युगापासून उत्क्रांतितत्त्वानेंच कसें विकास पावत आलें आहे, वगैरे प्रश्नांची चर्चा वाचण्यापेक्षां लढाईच्या गोष्टीच वाचणें सामान्य वाचकांना अधिक आवडते; तथापि अशा प्रश्नांची चर्चा करून मिळविलेल्या उत्तरानेंच युगायुगाचा संबंध कार्यकारणभावानें लावतां येतो व यांतच इतिहासाची फलश्रुति आहे; म्हणून अशा प्रश्नांची चर्चा आधुनिक इतिहासकाराकडून सविस्तर व अत्यंत सूक्ष्मपणें केली जाते.

चवथा विशेष हा कीं, आधुनिक इतिहासकारांची पक्की खात्री आहे कीं, ज्याला आपण सत्य म्हणतों तें एक अफाट सत्यरूपी देवतेचें एक ओझरतें दर्शन आहे. सत्याचा मुख्य भाग हा जवळ जवळ अज्ञातच असतो. या विचारसरणीमुळें आजच्या इतिहासकारांत 'जगाचा इतिहास लिहिणारे इतिहासकार' म्हणून कोणी पुढें येणार नाहींत. एकाच शतकाचा पण तो सर्व बाजूंनीं अभ्यास करून प्राविण्य मिळविण्याकडे (Specialisation) त्यांची प्रवृत्ति वाढली आहे.

सारांश आधुनिक इतिहासकारांनीं 'पदार्थ विज्ञान' 'रसायन' शास्त्र वगैरे शास्त्राप्रमाणें 'इतिहास' हें सुद्धां एक शास्त्र बनविलें आहे. पूर्वीप्रमाणें 'चटकदार गोष्ट सांगण्याचा एक वाङ्मय प्रकार' असा त्याचा अर्थ न ठेवतां 'जगांतील एकंदर घडामोडींचें, कार्यकारणभावानें बद्ध असलेलें चित्र' असा केला आहे. अर्थात् शेवटा चित्र शब्दावरून इतिहास ही कलाही आहे हें ध्वनित केलें आहे; तथापि 'इतिहास हें प्रथम शास्त्र व नंतर कला कीं, प्रथम कला व नंतर शास्त्र' हा वाद अद्यापीहि अनिर्णीतच आहे व तो जगाच्या अंतापर्यंत रहाणारच.

इतिहास वाचनापासून फायदे:—इतिहासवाचनापासून मन विशाल होऊन संकुचित विचार व भावना नष्ट होतात. ग्रीक, रोमन यांसारखीं महान्साम्राज्यें नष्ट झालेलीं व त्यांची जागा दुसऱ्या साम्राज्यांनीं घेतलेलीं पाहून लौकिक यशापयशासंबंधींच्या आपल्या कल्पना बदलतात. तत्त्वप्रिय वाचकांस तर तत्त्वबोध व नीतिबोधही होतो. जगांत सद्‌गुणाचें चीज जरी झालें नाहीं; तरी दुर्गुणाची चलतीही कायम टिकणारी नसते. 'कृतीला प्रतिकृति' ही असतेच. अशा प्रकारचें नीतिशिक्षण मिळतें. याच अर्थानें 'History is philosophy teaching by examples.' 'इतिहास म्हणजे उदाहरणावरून शिकवावयाचें तत्त्वज्ञान' हें सुभाषित आहे. इतिहासाचा आधुनिक अर्थ घेतला तरी ही "History of the world is the biography of great men" अर्थ "जगाचा इतिहास म्हणजे जगांतील थोर व्यक्तींची चरित्रें" हेंच म्हणणें पुष्कळ अंशीं खरें ठरतें. आधुनिक इटलीचा इतिहास हा मुसोलिनीच्या चरित्राचा इतिहास होय. आजचा तुर्कस्थान अगर जर्मनी घेतला तर मुस्तफा केमालपाशा व हेर हिटलर हे वगळून चालतील काय? किंबहुना हिटलर म्हणजेच जर्मनी व केमालपाशा म्हणजेच तुर्कस्थान अशीं समीकरणें एखाद्यानें मांडलीं तरी त्यांत फारशी अतिशयोक्ति होणार नाहीं. यासाठीं इतिहास-वाचनापासून अशा थोर व्यक्तींचीं चरित्रें आपल्या वाचनांत येतात व त्यामुळें सद्‌गुणाकर्षण होऊन नकळत आपली सुधारणा होत जाते. इतिहास वाचणारी व्यक्ति जर सामान्य नसेल तर इतिहासवाचन हें त्या व्यक्तीस अत्यंत स्फूर्तिदायकच होतें. नेपोलियन बोनापार्ट गॅरीबाल्डी, मॅक्झिनी, या सारख्या थोर विभूतींना इतिहासवाचनापासूनच दिव्य स्फूर्ति मिळून त्यांनीं आपल्या अलौकिक जीवनक्रमानें अखंड कीर्ति मिळविली आहे. 'प्रत्येक थोर व्यक्ति (विशेषतः राजकारणांत चमकणारी) ही इतिहासाचें वाचन करणारी असते' असें म्हणतां येईल.

इनाम:—हा शब्द अरबी भाषेंतून मराठींत आला आहे. इनाम या शब्दाचा मूळ अर्थ बक्षिस अथवा पारितोषिक असा आहे. हा शब्द वरिष्ठानें कनिष्ठास दिलेली देणगी अशा अर्थानेंहि वापरला जातो. इमानें इतबारें नोकरी बजावल्याबद्दल खासगी व्यक्तींकडून अथवा राजसत्तेकडून पूर्वीं देणग्या देण्यांत येत असत. हल्लींहि क्वचित् देण्यांत येतात. राजसत्तेनें दिलेल्या देणग्यांचाच प्रस्तुत ठिकाणीं प्रामुख्यानें विचार करावयाचा आहे. इनाम म्हणजे देणगी एवढें म्हटल्यानें इनाम या शब्दानें अभिप्रेत होणारा अर्थ व्यक्त होत नाहीं. देणगी हा शब्द इनाम ह्या शब्दाहून व्यापक आहे. इनाम ही एक प्रकारची देणगीच आहे ही गोष्ट खरी; पण सर्व प्रकारच्या देणग्या म्हणजे इनामें नव्हेत. इनाम म्हणजे राजसत्तेनें दिलेली विशिष्ट प्रकारची देणगी. साधारणतः मुसलमानांच्या व मराठ्यांच्या अमदानींत जमिनी देणगीदाखल देण्यांत येत असत व त्यावरील धारा माफ करण्यांत येत असे. अशा प्रकारच्या देणग्या कांहीं इनामदाराकडे आज तागायत चालत आलेल्या आहेत. कांहीं ठिकाणीं सरकारला प्रजेकडून मिळणाऱ्या जमिनधाऱ्याचा कांहीं

अंश देणगी दाखल देण्यांत येत असे : अशा प्रकारच्या देणग्याहि आज तागायत कांहीं इनामदारांकडे चालू आहेत. अशा या देणग्याहि भिन्न स्वरूपाच्या असल्याचें आढळून येतें. देणगी कोणत्या स्वरूपाची आहे हें ज्या सनदेनें ती दिली त्या सनदेंतील शब्दांवरून ठरवावयाचें असतें. कित्येक इनामदारांना सरकारला विशिष्ट जमिनी-पासून मिळणाऱ्या जमिनधाऱ्याचा अंश सरकारकडून नक्त पैशाच्या रूपानेंच अदा करण्यांत येतो. कित्ये-कांना कांहीं विशिष्ट जमिनीपासून सरकारला येणारा धारा इनाम दिलेला असतो. कित्येक देणग्यांनीं इनामदाराला जमिनीवर पूर्ण मालकी प्राप्त होते. इनाम-दाराला राजाकडून देण्यांत आलेल्या सनदेंत योजिलेल्या शब्दावरून विशिष्ट जमिनीवर त्याला मालकी प्राप्त होते असें निःसंदिग्धपणें दिसून येत असेल तर त्याला त्या सनदेनें ती जमीन इनाम दिली आहे असें समजावें. आपल्याला जमिनीची मालकी प्राप्त होते कां जमिनीचा धारा अगर धाऱ्याचा अंश प्राप्त होतो हें दाखविण्याचा बोजा इनामदारावर असतो. जल, तरु, तृण, काष्ठ, पाषाण, निधि, निक्षेप, हे शब्द सनदेंत असतील तर इनामदाराला जमिनीची पूर्ण मालकी प्राप्त होते असें कोर्टांनीं ठरविलें आहे.

आपल्याला एखादा गांव इनाम मिळण्यापूर्वी राजानें कोणाला देणगी दिली असेल तर त्याच्या हक्कास बाध आणण्याचा इनामदाराला हक्क नाहीं. त्यानें आपल्याला इनाम मिळण्यापूर्वीच्या मिरासदारांचा हक्क अबाधित राखला पाहिजे. त्याला मिरासदाराकडून पूर्वी ठरलेला खंड घेण्याचाच फक्त अधिकार आहे. पण इनाम गांवांतील पडित व लागवडीला न आणलेल्या जमिनी लागवडीस आणून त्यांच्यापासून आपणांस वाटेल त्या प्रकारें त्यास फायदा करून घेतां येईल. अशा प्रकारच्या जमिनी इनामदार कोणाहि कुळाला आपसांत करार करून लाग-वडीला देऊं शकेल. अशा कुळाचे इनामदाराशीं संबंध त्यांच्या आपसांतील करारावर अवलंबून असतात.

कांहीं बाबतींत दिलेले इनाम सरकार काढून घेऊं शकतें. सरकारचा इनाम काढून घेण्याचा (Resumption) हक्क इनामाच्या स्वरूपावर अथवा सनदेंतील शर्तींवर अवलंबून असतो. या बाबतींत इनामाचे दोन प्रकार होतात. (१) नोकरी करण्याचा बोजा असलेल्या जमिनी काढून घेतां येत नाहींत; पण नोकरी केली नाहीं कीं जमीन काढून घेतां येते, अशा शर्तींवर देणगी दिली असल्याचें देणगी देणारा दाखवूं शकेल तर अथवा आपल्याला आपल्या इच्छेनुरूप नोकरी बंद करून जमिनी काढून घेण्याचा हक्क असल्याचे देणगी देणारा जमिनीच्या सनदेवरून दाखवूं शकेल तर अशा जमिनी काढून घेतां येतात. (२) जमिनीवर नोकरीचा कोणताहि बोजा न ठेवितां नोकरीच्या मुशाहिऱ्या-दाखल जमिनीची देणगी असेल तर ती केव्हांहि परत घेतां येते. पण अशा प्रकारें जमीन काढून घेतां येत नाहीं असें इनामदार दाखवूं शकेल तर असली देणगी परत घेतां येणार नाहीं. आतां इनाम काढून घेतल्याचा इनामदाराच्या हक्कावर काय परिणाम होतो हें पाहणें आहे. इनाम देणगीनें एखाद्या जमिनीवर इनामदाराला पूर्ण मालकी हक्क प्राप्त झालेला असेल तर इनाम काढून घेणें म्हणजे इनामदाराच्या ताब्यांतील जमीन काढून घेणें होय. पण इनाम देणगी सारा माफ असलेल्या जमिनीची असेल तर ती देणगी परत घ्यावयाची म्हणजे इनामदाराच्या ताब्यांतून ती जमीन काढून घ्यावयाची नसून ती इनाम-दाराकडेच ठेवून तीवर सारा बसवावयाचा असतो. या ठिकाणीं इनाम परत घेणें म्हणजे इनाम जमिनीवर सार बसविणें होय.

इनामांचे मुख्यतः दोन प्रकार आहेत ते असेः—१ राजसत्तेनें दिलेलें इनाम. यालाच कोणी सनदी इनाम म्हणतात. २ गांवाकडून मिळालेलें इनाम अथवा गांव-निसबत इनाम. गांवाकडूनच गांवाची नोकरी करणाऱ्या महार–वगैरे लोकांना गांवच्या जमिनीपैकीं कांहीं जमीन इनाम देण्यांत येते. त्या जमिनीचा सारा माफ असतो. हा सारा भरण्याची जबाबदारी गांवावर असते. इनाम-दाराला विशिष्ट इनाम मिळण्यापूर्वी सरकारकडून निर्माण केल्या गेलेल्या इनामाला कदीम इनाम म्हणतात. ४ इनाम-दारानें आपल्याला विशिष्ट इनाम मिळाल्यानंतर स्वतः दिलेल्या इनामाला जदीद इनाम म्हणतात. राजानें दिलेल्या इनामाचे दोन प्रकार होतात. [१] चाकरी इनाम व [२] चाकरीचा बोजा नसलेलें इनाम. चाकरी इनाम म्हणजे चाकरी करण्याच्या अथवा एखादी जबाबदारी पार पाडण्याच्या शर्तीवर दिलेलें इनाम. ही चाकरी अगर जबाब-दारी धार्मिक स्वरूपाची असेल तर त्या इनामाला खैरात म्हण-तात. चाकरी इनामाचे तीन प्रकार आहेत. (१) सरंजाम. (२) वतन. (३) देवस्थान इनाम. सरंजाम व वतन यांचा त्या त्या सदराखालीं अन्यत्र सविस्तर विचार

केला आहे. प्राचीन राज्यकर्त्यांनीं देवळाच्या मठाच्या, धर्मशाळेच्या अगर मशिदीच्या व्यवस्थेकरितां दिलेल्या देणगीला देवस्थान इनाम म्हणतात. एखाद्या मंदिरांतील मूर्तीच्या पूजा-अर्चेकरतां दिलेली देणगी त्या मूर्तीची असें कायदा मानितो; त्या मिळकतीची व्यवस्था पाहण्याकरितां नेमलेल्या मनुष्याला सेवाईत म्हणतात. सेवाईत त्या इस्टेटीचा मॅनेजर अगर ट्रस्टी असतो. चाकरीचा बोजा नसलेल्या इनामांपैकीं जात इनाम हें मुख्य आहे. ह्या प्रकारचीं इनामें इनामदाराच्या पूर्वजानें अगर खुद्द इनामदारानें पूर्वी केलेल्या नोकरीबद्दल पारितोषिक म्हणून दिलेलीं असतात. हीं इनामें वंशपरंपरा चालतात. तीं चालणें इनामदार राजनिष्ठ राहण्यावर अवलंबून असतें.

इंदूरः—मध्य हिंदुस्थानांतील हें एक सुप्रसिद्ध संस्थानाचें (होळकर) राजधानीचें शहर आहे. हें सरस्वती व खान या दोन नद्यांच्या कांठावर वसलें आहे. या शहरास जाणेस रेल्वे लाईन म्हणजे राजपुताना—माळवा रेल्वेची अजमीर खांडवा लाईन ही होय. या शहराचा इतिहास जुना नाहीं. इ. स. १७१५ सालीं येथें प्रथम वसति झाली; त्यावेळीं तें एक खेडेंच होतें. त्या सुमारासच इंद्रेश्वर नामक एक देवालय बांधण्यांत आलें; त्या देवळावरून यास इंदूर हें नांव पडलें. आज मध्यहिंदुस्थानांतील एक महत्त्वाचें व्यापारी ठिकाण म्हणून हें शहर प्रसिद्ध आहे. येथें सूत कातणें वगैरे बऱ्याच गिरण्या व कारखाने आहेत. शहरांत देवळें व मशीदी पुष्कळ आहेत; पैकीं पंढरीनाथाचें देऊळ, हरसिद्धी मंदिर हीं पाहण्यासारखीं आहेत. शिक्षणांतही हें शहर पुढारलेलें आहे.

खुद्द इंदूरमध्यें पाहण्यालायख प्राचीन वस्तु क्वचित्च सांपडतात; माळव्यांत व इतर भागांत मात्र प्राचीन काळचे नकशी कामाचे कांहीं अवशेष सांपडतात. आज इंदूरला छत्रीबाग, अहिल्याश्रम, पंढरीनाथाचें देऊळ, बक्षीबाग लालबाग, नवीन राजवाडे, कॉलेज हीं पाहण्यालायख आहेत.

इंद्रगोपः—हा एक प्रकाराचा किडा आहे. याचा रंग बहुधा तांबूस सोनेरी असतो. कांहीं पांढरेही असतात. याच्या पाठीवर सहा ठिपके असतात. मृग नक्षत्र सुरू होऊन पाऊस पडूं लागण्याच्या सुमारास हे किडे उत्पन्न होतात. हे किडे उत्पन्न झाले म्हणजे लवकरच पाऊस जोराचा पडेल असें म्हणतात. या किड्यांचें औषध फार महत्त्वाचें आहे. पावसाच्या सुमारास हे किडे गोळा करून कोरड्या कुंकवाच्या पुडींत (पिंजरांत) ठेवावेत; ते वाळलेल्या फुलासारखे वाळून जातात. असा वाळलेला किडा घेऊन त्याची चुरून बारीक पूड करावी त्या पुडीपैकीं सुईच्या अग्रावर राहील एवढीच पूड घेऊन ती मधांतून अगर दुधांतून लहान मुलास पोटांतील विकारावर दिली असतां तात्काळ तो विकार दूर होतो. वरील प्रमाणापेक्षां जर किंचित् जास्त प्रमाण होईल तर मूल जायबंद होईल; तेव्हां नीट काळजीपूर्वक याचा उपयोग करावा.

इंद्रः—देवांच्या राजास इंद्र म्हणतात. स्वर्गलोक व पूर्व दिशा यांचा तो स्वामी असून मेघ, पर्जन्य, वीज व वज्र हीं त्याचीं हत्यारें होत असें मानतात. इंद्रधनुष्य पाडणें हीं सुद्धां त्याचीच कृति आहे, अशी भाविक समजूत आहे. इंद्राला सोमरसाची फार आवड आहे; तो अत्यंत पराक्रमी असून दैत्यांशीं लढून त्यांचा पराभव करतो. अनेक वेळां त्याचा पराभवही झाला आहे; तथापि पराभूत झाल्यावर युक्तिप्रयुक्तीनें त्यानें परत यश मिळविलेलें आढळतें. इंद्रपद धारण करणारी व्यक्ति एक नाहीं; यामुळें इंद्रपदावर आरूढ असलेल्या इंद्राला महान् तपस्व्याची साहाजिकच भीति व द्वेष वाटतो; त्यांची तपश्चर्या नष्ट करावी म्हणून तो हरएक प्रकारच्या युक्त्या योजतो; त्यांपैकीं सुप्रसिद्ध युक्ति म्हणजे एखादी लावण्यवती अप्सरा पाठवून तपस्व्यास मोहित करून त्याचें सत्व हरण करणें ही होय. कित्येक प्रसंगीं ही युक्ति अजिबात फसून गेली आहे. जारकर्म असा इंद्रावर कायमचा कलंक आहे. गौतमाची पत्नी अहल्या हिला कपटानें भ्रष्ट केल्यापासून त्याला हा गौतमापासून कायमचा शाप आहे. इंद्र ही व्यक्ति जरी भिन्न असली तरी त्याची बायको इंद्राणी ही एक आहे असें म्हणतात. ती मोठी पतिव्रता असून जयंत नांवाचा तिला एक मुलगा आहे. इंद्रास पुष्कळ नांवें आहेत; त्यांपैकीं शक्र, महेंद्र, मघवा, वासव, वृत्रहन्, पाकशासन, वज्रपाणि, पुरंदर, वृत्रासुर हीं विशेष रूढ आहेत. स्वर्ग, अमरावती, वैजयंत, नंदनवन, ऐरावत, उच्चैःश्रवा, विमान, मातली, इंद्रधनुष्य, वज्र हीं अनुक्रमें त्याचें वसतिस्थान, राजधानी, राजवाडा, बाग, हत्ती, घोडा, वाहन, सारथी, धनुष्य व शस्त्र आहे. इंद्र हा पर्जन्य पाडतो म्हणून इंद्राची पूजा करण्याची पद्धत पडली आहे. गुढी पाडवा हा सण यासाठींच आहे.

इंद्रजवः—हें कुड्याचें बी आहे. हें जिऱ्यासारखें पण काळसर दिसतें, तें कडू आहे. याचें चूर्ण करून मधांतून घेतलें असतां पोटांत वायू धरणें, नळाश्रित विकार

कमी होऊन लघवीस साफ होतें. तसेंच हें चूर्ण कृमिनाशक असून अतिसार व कफ यांचा नाश करून अग्नि प्रदीप्त करतें.

इंद्रजित्:—लंकाधिपति रावण व त्याची पट्टराणी मंदोदरी यांचा हा मुलगा होय. जन्मतांच मेघासारखा आवाज यानें केला; म्हणून यास मेघनाद असें नांव ठेवण्यांत आलें होतें. हा स्वभावतः अत्यंत रागीट होता. शुक्राचार्यांच्या सहाय्यानें यानें अश्वमेध, अग्निष्टोम इत्यादि सात यज्ञ केले. त्यांत शिवप्रसादानें याला दिव्यरथ, धनुष्यबाण, शस्त्रें व तामसी माया प्राप्त झाली. रावणाचें व देवांचें युद्ध सुरू असतां रावणाच्या पराभवाचीं चिन्हें दिसूं लागलीं तेव्हां मेघनाद पुढें झाला व घनघोर युद्ध करून त्यानें इंद्रास धरून लंकेस नेलें. या त्याच्या पराक्रमाबद्दल त्यास इंद्रजित् असें नांव पडलें. सीतेच्या शोधार्थ मारुती लंकेंत गेला व त्यानें 'अशोक' वनाचा विध्वंस करून अनेक राक्षसांना ठार मारलें, तेव्हां इंद्रजितानें त्याच्यावर ब्रह्मास्त्र सोडलें; मारुतीवर त्याचा यत्किंचित्‌ही परिणाम झाला नाहीं. परंतु आपल्यास रावणसभा पहावयास मिळावी या उद्देशानें त्यानें आपण ब्रह्मास्त्रानें बद्ध झालों आहोंत असें सोंग करून रावणसभेंत प्रवेश मिळविला. पुढें रावणाच्या आज्ञेवरून मारुतीच्या शेपटीस चिंध्या गुंडाळून त्यांना आग लावण्यांत आली. तेव्हां मारुतीनें सर्व लंका जाळून टाकली. यानंतर थोड्याच अवधींत रामरावणाचें भयंकर युद्ध सुरू झालें. या युद्धांत इंद्रजित् अदृश्य होऊन लढत असे. यामुळें त्याला वानरसेनेचें भयंकर नुकसान करतां आलें. कुंभकर्णादि महावीर युद्धांत पडल्यावर इंद्रजितानें दिव्य अग्निरथ मिळविण्यासाठीं निष्कुंभेस जाऊन यज्ञ सुरू केला. ही बातमी बिभीषणानें रामास सांगितली. तेव्हां रामानें लक्ष्मण व मारुति यांना, बरोबर वानरसेना देऊन इंद्रजितावर पाठविलें. इंद्रजिताचा यज्ञ पुरा होत आला होता; इतक्यांत वानरसेनेनें येऊन यज्ञकुंडांत अनेक घाणेरडे पदार्थ टाकून इंद्रजितावर हल्ला केला; तेव्हां इंद्रजित् संतापून उठला व लढूं लागला. इंद्रजिताचा तेथें एक अदृश्य होण्याचा वृक्ष होता, तिकडे तो जाऊं लागला; परंतु ही माहिती बिभीषणानें दिल्यावरून मारुतीनें व वानरांनीं त्याला मध्येंच आडविलें. तेव्हां त्यानें बिभीषणाची विश्वासघातकी म्हणून निर्भर्त्सना करीत करीत, चालून आलेल्या शत्रूला तोंड दिलें. इतक्यांत लक्ष्मणही पुढें येऊन त्याच्याशीं लढूं लागला. लक्ष्मणानें प्रथम त्याचा सारथी मारला; तेव्हां इंद्रजित् स्वतःच सारथ्य करीत लढूं लागला. वानरांनीं त्याच्या रथाचे घोडे मारून टाकले तेव्हां हा दुसऱ्या रथांत बसून लढूं लागला. तेव्हां बिभीषणानें लक्ष्मणास काळजीपूर्वक लढण्यास सांगितलें. इंद्रजिताचें मरण ज्यानें १४ वर्षें उपवास करून पुण्यसंचय केला आहे अशा धर्मात्म्याचें हातून यायचें होतें. लक्ष्मणानें १४ वर्षे उपवास करून पुण्यसंचय केला होताच. तेव्हां लक्ष्मणानें ऐंद्रास्त्र सोडतांच इंद्रजिताचें किरीट कुंडलें असलेलें मस्तक तुटून पडलें. इंद्रजिताची पत्नी प्रख्यात साध्वी सुलोचना त्या शिरासह सती गेली.

इंद्रधनुष्य:—या चित्तवेधक सृष्टिचमत्काराकडे कधींच



इंद्रधनुष्य.

लक्ष गेलें नाहीं अशी व्यक्ति क्वचितूच सांपडेल. पाऊस पडल्यावर आकाशांत दिसून येणारा हा अर्ध गोलाकृति व सप्तरंगी असा सृष्टिचमत्कार पाहून आपल्या आधिदैविक पूर्वजांनीं यास आकाशस्वामी जो इंद्र त्याचें धनुष्य कल्पिलें असल्यास नवल नाहीं. पाश्चात्त्य आधिभौतिक शास्त्रज्ञांनीं मात्र कल्पनेवर भिस्त न ठेवतां संशोधन करून इंद्रधनुष्य हा चमत्कार काय आहे व तो कसा उद्भवतो याची सप्रयोग ओळख करून दिली आहे. प्रकाशकिरण पर्जन्यबिंदूंवर पडून त्यांतून पसार होतांना वक्र होत बाहेर परावर्तन पावतात; परंतु प्रकाशकिरणांची एवढींच स्थित्यंतरें होत नाहींत. तर त्यांच्या प्रगतीसहि प्रतिक्षणीं पर्जन्य बिंदूंमुळें अडथळा येतो. यामुळें प्रकाशकिरणांत अंतर्भूत असलेले सप्तरंग (Spectrum) त्यांतून अलग होऊन बाहेर पडतात. याच रम्य देखाव्यास आपण इंद्रधनुष्य असें म्हणतों. हे सात रंग म्हणजे तांबडा (Red), नारिंगी (Orange), पिंवळा (Yellow), हिरवा (Green), निळा (Blue) पारवा (Indigo), व जांभळा, (Violet). त्यांचा क्रमहि वरीलप्रमाणें निश्चित असतो. अर्थात् आपल्यास दिसणारें इंद्रधनुष्य हें अनेक पर्जन्य बिंदूंतून परावर्तित झालेला प्रकाश असल्यानें त्यांतील विशिष्ट वर्णनिष्पत्ति ही पर्जन्यबिंदूपासून आपल्या डोळ्याकडे परावर्तित झालेल्या प्रकाशकिरणांच्या परावर्तनकोनावर (Angle of reflection) अवलंबून आहे. यावरून भिन्न भिन्न ठिकाणीं असलेल्या व्यक्तींना एकाच वेळीं इंद्रधनुष्य समान वर्णरूपाकार दिसणार नाहीं हें उघडच आहे. बहुधा एकच मोठें इंद्रधनुष्य दिसतें; केव्हां केव्हां दुसरेंही लहान आकाराचें दिसतें. हें दुसरें इंद्रधनुष्य पहिल्याच्या पोटांत असून त्याचा वर्णक्रमही पहिल्याच्या उलट असतो, म्हणजे पहिल्याचा क्रम बाहेरून आंत तांबड्यापासून असतो व दुसऱ्याचा जांभळ्यापासून सुरूं होतो. केव्हां केव्हां आपणांस त्याहूनही अधिक इंद्रधनुष्यें दिसतात.

इंद्रप्रस्थः—हें महाभारतकालीन अत्यंत वैभवशाली म्हणून वर्णिलेलें शहर आज दिल्लीच्या दक्षिणेस २–२॥ मैलांवर असून त्यांत महाभारतकालीन वैभवाचीं सर्व चिन्हें नाहींशीं झालीं आहेत; फक्त मुसलमान कारकीर्दींत कलाकुसरीचीं जीं कांहीं कामें झालीं त्यांचे कांहीं अवशेष सांपडतात; त्यांपैकीं लाल दरवाजा, शेरगड, किल्ला, ‘ कोना मशीद ’ ‘ शेर मंदीर ’ या इमारती अद्यापि प्रेक्षणीय आहेत.

इंद्रावणीः—ही एक औषधी वेल आहे. मध्य हिंदुस्थान, दक्षिण हिंदुस्थान, वायव्य हिंदुस्थान, आफ्रिकेंतील कांहीं उष्णभाग व भूमध्य समुद्राजवळचे प्रदेश या ठिकाणीं या वेलीची निपज चांगली होते. या वेलीचीं पानें कलिंगडासारखीं व फळें नारिंगासारखीं असतात. फळांचा तीव्र रेचक व दंतदोषविनाशक म्हणून उपयोग करतात. हिचें मूळ विंच्वांतून दिलें असतां साप उतरतो असें म्हणतात. तशीच साल गालगुंड वगैरे त्वचेच्या रोगांवर गुणकारी आहे.

इंद्रियः—ज्या शक्तीमुळें बाह्य वस्तूंचें (External objects) ज्ञान प्राप्त होतें त्या शक्तीस इंद्रिय (Sense) असें म्हणतात. ही शक्ति ज्या भागाकरवीं व्यक्त केली जाते त्यासही स्थूलमानानें इंद्रिय (Organ of Sense) असें म्हणण्यांत येतें. त्याचप्रमाणें शरीराचें संरक्षण, संवर्धन, शुद्धिकरण वगैरे क्रिया ज्या भागाकडून होतात त्या भागास ही इंद्रिय अशी संज्ञा आहे. पैकीं पहिल्या प्रकारास ज्ञानेंद्रिय व दुसऱ्यास कर्मेंद्रिय असें म्हणतात. ही ज्ञानेंद्रियें पांच आहेत. त्यांचीं नांवें—चक्षुरिंद्रिय, रसनेंद्रिय, घ्राणेंद्रिय, श्रोत्रेंद्रिय व त्वगिंद्रिय. रूप, रस, गंध, नाद व स्पर्श हे या इंद्रियांचे विषय होत. दुसऱ्या प्रकारांत येणारीं इंद्रियेंही पांच आहेत. तीं म्हणजे वागिंद्रिय हस्तेंद्रिय, पादेंद्रिय, गुदेंद्रिय व जननेंद्रिय हीं पांच व पूर्वींचीं पांच मिळून दहा इंद्रियांचें शरीर आहे, तर कोणी ‘ मन ’ हें इंद्रिय मिळवून इंद्रियांची एकंदर संख्या अकरा करतात. कित्येक प्राचीन मानसशास्त्रज्ञ इंद्रियांचे तीन वर्ग पाडतात. पहिला ज्ञानेंद्रिय, दुसरा कर्मेंद्रिय व तिसरा आंतरिंद्रिय. त्यांपैकीं पहिल्या दोन्ही वर्गांत येणारीं इंद्रियें वर सांगितल्याप्रमाणेंच आहेत. तिसऱ्या वर्गांत मात्र मन, बुद्धि, चित्त व अहंकार (अंतःकरणचतुष्टय) हे येतात.

इंधकः—इंग्लिश मध्यें ज्यास ‘ ईथर ’ म्हणतात त्यास इंधक हा मराठी प्रतिशब्द आहे. लहरींच्या उपपत्तीप्रमाणें (Wave theory) प्रकाश, विद्युत् वगैरेंचीं आंदोलनें तारकांकित प्रदेशांतून प्रसृत होण्यास कोणतें तरी माध्यम हें पाहिजेच. असें माध्यम गृहीत धरल्यावांचून निर्वाह नाहीं. हें गृहीत धरलेलें माध्यम म्हणजेच ईथर होय. ईथरच्या अस्तित्वाबद्दल साशंकता आहे. विद्युच्छास्त्रांतील पुष्कळ प्रमेयें पूर्वी इंधक हें माध्यम गृहीत धरून सिद्ध केलीं जात असत; पण जिन्स, आयिन्स्टिन वगैरे शास्त्रज्ञांनीं अलीकडे सापेक्षतावादाच्या आधारें (Theory of relativity) इंधकाचें अस्तित्व न मानूनही सिद्ध केलीं आहेत. या माध्यमाला जे जे गुणधर्म असावेत–किंबहुना ते असण्याची

जरूरी शास्त्रज्ञांना भासली ते ते गुणधर्म त्या त्या शास्त्रज्ञांनीं यावर लादले आहेत; यावरून इंधकाप्रमाणें त्याचे गुणधर्मही काल्पनिक आहेत.

इन्फ्ल्युएंझा:—हा ताप अनेक वेळां अनेक देशांत उद्भवल्यानें यास नांवेंहि अनेक आहेत. इ. स. च्या १७ व्या शतकांत हा विकार इटली देशांत झाला असतां त्यास इन्फ्ल्युएंझा हें नांव प्राप्त झालें; कारण हा विकार ग्रहाच्या प्रभावानें (Influence) उत्पन्न होतो अशी समज तेव्हां प्रचलित होती.

सबंध देशच्या देश व्यापून टाकून आपलें उग्र स्वरूप प्रकट करणारा हा रोग आहे. इंग्लडमध्यें १५१० मध्यें या तापाची मोठी सांथ उद्भवली होती. १९१८।१९ सालीं या रोगानें जगांत, विशेषतः, आपल्या देशांत कसा कहर केला हें सर्वांस माहीतच आहे.

मर्यादित अगर सर्वव्यापी स्वरूपांत याची सांथ पसरते. विशेषत: श्वासमार्गाच्या अंतस्त्वचेवर—नाक, घसा, फुप्फुसें यांमध्यें—या तापाच्या जंतूपासून विकृति होत असते. या विशिष्ट जंतूंस ' पफिर्स बॅसिलस् ' या नांवानें शास्त्रज्ञ ओळखतात. हे जंतू श्वासोच्छ्वासमार्गे शरीरांत एकदां शिरल्यानंतर बहुधा ४८ तासांत रोग्याच्या प्रतिकार शक्तीप्रमाणें कमी अधिक वेळांत या विकाराचीं लक्षणें एकदम दिसूं लागतात. खोकल्यामुळें व शिंकेनें हे जंतू हवेंत श्लेष्म्याच्या अल्पबिंदूबरोबर तरंगत येतात व इतरास बाधक होतात.

लक्षणें:—प्रथमतः रोग्यास थंडी वाजते व हुडहुडी भरते, अंग मोडून येतें, डोकें दुखतें, नंतर सर्वच अंग ठणकूं लागतें. ताप भरतो, नाडी जलद चालते व अजिबात शक्ति गळल्यासारखें वाटतें. या विकाराचे साधारणपणें तीन प्रकार आढळतात. [१] श्वासमार्गव्यापक, [२] पचनेंद्रियव्यापक, [३] मज्जासंस्थाव्यापक. तथापि पहिला प्रकार अतिशय प्राणघातक व सर्वव्यापी आहे. या प्रकारांत पूर्वोक्त लक्षणें सुरू होतांच ताप भरतो व घसा बसतो. ताप १०१° डिग्रीपर्यंत किंवा अधिकच असतो. नाडी जलद चालते व श्वासोच्छ्वासहि जलद होऊं लागतात. नाक वाहूं लागतें, डोळ्यास लाली चढते व खोकला येऊं लागतो. बहुधा तो आरंभीं कोरडाच असतो. कांहीं सांथींत कफ पडत नाहीं.

(१) रोगजंतू जसजसे श्वासमार्गांत व फुप्फुसांत प्रवेश करूं लागतात, तसतसा खोकल्यांतून कफ पूमिश्रित असा पडूं लागतो. जंतूंचा प्रसार फुप्फुसांत झाला म्हणजे कफाचें प्रमाणहि वाढूं लागतें. बहुधा इतका बिघाड होण्यास २।३ दिवस अवधि लागतो.

ज्यावेळीं जंतूचा प्रसार नाक व घसा यांच्यापर्यंत मर्यादित राहतो, त्यावेळीं ३, ५ किंवा १० दिवसांनीं ताप उतरतो. जीभ स्वच्छ होऊं लागते, भूक लागते व आजाऱ्यास एकंदरीनें बरें वाटतें.

इन्फ्ल्युएंझाच्या जंतूंच्या प्रभावानें इतका अशक्तपणा येतो कीं, इतरहि रोगोत्पादक जंतू शरीरावर सहज दुष्परिणाम करूं शकतात. १९१८–१९ च्या भयंकर सांथींत असेंच झालें. पूं उत्पन्न करणारे अन्य जंतु छातींत शिरल्यामुळें फार घातुक न्युमोनिया (फुप्फुसदाह) होई व त्यामुळेंच मृत्यु येई.

अशा न्युमोनियांत ताप १०५°, १०६° पर्यंत चढतो. नाडी अत्यंत जलद वाहूं लागते. श्वासोच्छ्वास जलद होतात. अतिशय त्रासदायक असा खोकला उत्पन्न होऊन लालसर रंगाचा कफ पडूं लागतो. ताप उतरण्यासाठीं वाटेल ते उपचार केले तरी तो उतरत नाहीं. या तापांतच भ्रम उत्पन्न होतो. चेहरा हळूं हळूं निळसर दिसूं लागतो व थोड्याच अवधींत रोगी मृत्यु पावतो.

(२) पचनेंद्रियव्यापी इन्फ्ल्युएंझाच्या प्रकारांत पडसें, थंडी ताप हीं पूर्वोक्त प्राथमिक लक्षणें असतातच; शिवाय मळमळ, ओकारी, पोटदुखी हींहि लक्षणें असतात. जिभेवर पांढरा साव दिसतो. ताप वाढतो. एक दोन दिवसांतच जुलाब होऊं लागतात. मात्र या इन्फ्ल्युएंझाच्या विकाराची मुदत लवकर संपते व यापासून जीवासहि तितकासा धोका पोंचत नाहीं.

(३) मज्जासंस्थापक इन्फ्ल्युएंझाच्या प्रकारांत प्राथमिक सर्व लक्षणें म्हणजे डोकें दुखणें, अंग मोडून येणें, ताप येणें इत्यादि असतातच; शिवाय लवकरच आजाऱ्यास धुंदी व अतिशय झोंप येते. त्याला जागे करण्याचा प्रयत्न केला असतां तो त्रासतो व हळुहळू अगदीं बेशुद्ध होतो. २।३ दिवसांनीं पुनः शुद्धि येऊं लागते व नंतर रोगी बरा होतो; परंतु कांहीं उग्र स्वरूपाच्या विकारांत 'मेनिंजाइटिस्' (मज्जावरणदाह) चीं लक्षणें दिसूं लागून रोगी दगावतो. क्वचित् रोग्यास वात व भ्रमहि होत असल्याचें आढळतें.

इन्फ्ल्युएंझा बरा झाला तरी त्याचे कांहीं चिरंतन परिणाम शरीरांत केव्हां केव्हां टिकतात. उदाहरणार्थ हृदयाचे ठोके कित्येकदां अनियमितपणें होऊं लागतात. साधारण-

पणें हा परिणाम कांहीं आठवड्यांनीं नाहींसा होतो; पण केव्हां केव्हां तो कायमचाच टिकतो. कित्येकांचे कान फुटून वाहूं लागतात. तर कित्येकांस मूत्रपिंडाचे विकार थोडे अगर फार दिवस टिकणारे होतात.

उपायः—रोग्यासाठीं उबदार वातावरण व पूर्ण विश्रांति यांची प्रथम योजना केली पाहिजे. यास्तव रोग्यानें अंथरुणावर निजूनच राहिलें पाहिजे. कित्येक लोक हा विकार प्राथमिक स्वरूपांत असतां अंगावरच काढतात; पण तें अत्यंत अनिष्ट आहे. त्यापासून विकाराची मुदत मात्र वाढते. अगदीं आरंभीं एकादें जुलाबाचें औषध देणें जरूर आहे. कोयनेल २ ते ५ ग्रेनपर्यंत द्यावें अगर 'टिंक्चर क्विनाइन् आमोनिआरा' याचे ६० थेंब (१ ड्राम) द्यावेत. अंग दुखत असल्यास सोडा सॅलिसिलस् दर ४ तासांनीं १० ग्रेन प्रमाणें देत रहावें. आहार अगदीं हलका ठेवावा. पुष्कळसें पाणी किंवा बार्लीवॉटर, सोडा, लेमोनेड इत्यादि प्यावयास प्रोत्साहन द्यावें; परंतु सर्व महत्वाच्या बाबतींत डॉक्टरी सल्ला घेणेंच जरूर आहे.

अत्यंत महत्वाची बाब म्हणजे रोग्यास पूर्ण विश्राति घेऊं द्यावी. ती भरपूर न दिल्यास विकाराचें पर्यवसान कोणत्या थराला जाईल तें सांगतां येत नाहीं. आजार संपल्यावरहि बरेच दिवस श्रम वर्ज्य केले पाहिजेत.

इन्फ्ल्यूएंझा विकारावर आयुर्वेदिक उपाय म्हणजे २–३ गुंजा त्रिभुवनकीर्तिरस, आल्याच्या रसांतून खडीसाखरेबरोबर दिवसांतून ४ वेळां घ्यावा. किंवा १॥–२ मासे सुदर्शन चुर्ण तुळशीच्या रसांतून खडी साखरेबरोबर तितक्याच वेळां घ्यावा.

इन्फ्ल्युएंझाचा संभव दिसतांच प्रतिबंधक इनॉक्युलशनसंबंधीं डॉक्टरचें मत घ्यावें. इनॉक्युलेशन करून घेतल्यास विकाराचा जोर पुष्कळच कमी होतो.

इफळः—समुद्राकांठचें हें एक अत्यंत उपयुक्त असें झाड आहे. याची उंची सहा फुटापर्यंत असते. लाकूड कठिण व बळकट असतें. तें जाळल्यावर जो क्षार होतो त्यानें कपडे स्वच्छ होतात.

इबादी पंथः—'मुसलमानी पंथ' शब्द पहा.

इब्लिसः—मुसलमानी धर्माप्रमाणें ज्यानें अल्लाविरुद्ध बंडाचें निशाण उभारलें त्या बंडखोराचें नांव इब्लिस होय. यास बंड उभारल्याबद्दल स्वर्गांतून हांकून देण्यांत आलें. अतिशय लबाड किंवा आपमतलबी मनुष्यास इब्लिस असें म्हणतात.

इमामः—मुसलमान उपाध्यायास इमाम ही संज्ञा आहे.

इरकलः—विजापूर जिल्ह्यांत हुनगुंद तालुक्यांत हें गांव आहे. येथें होणारीं लुगडीं (इरकली लुगडीं) सुप्रसिद्ध आहेत. या लुगड्याची किनारी रेशमी असून त्यांतील काम नक्षीदार असतें

इरलें:—यास एरलें, येरलें असेंही म्हणतात. शेतकरी, लोकांची ही छत्री होय. हें वांबूच्या कांबट्याचें आंतून पाचोळा वगैरे घालून डोक्यास मागून बसेल अशा आकाराचें करतात. डोक्यावर तें मागून ठेवलें असतां कंबरेपर्यंत पोचेल इतकें लांब असतें. इरल्याचा उपयोग शेतकऱ्यांना फार होतो. भर पावसांतून गुडघ्या इतक्या चिखलांत त्यांना राबावयाचें असतें; अशा स्थितींत शहरवासियांचा रेनकोट अगर छत्री ही खर्चाची व निरुपयोगी ठरते. दिवसभर काम करून दमलेले कित्येक शेतकरी धों धों पाऊस पडत असतां इरल्याखालीं झोंपीं गेलेले आढळतात.

इरिडियम्:—हें एक मूलद्रव्य आहे. प्लॅटिनम् वर्गांत हें मोडतें. फाऊंटनपेनच्या टोंकास हें लावल्यानें पेन चांगलें चालतें.

इलेक्ट्रिसिटीः—'विद्युत्' शब्द पहा.

इलेक्ट्रिक लँप्स्:—'विजेचे दिवे' शब्द पहा.

इष्टदेवताः—यास आराध्यदेवता असेंही म्हणतात. हिंदु समाजांत प्रत्येक घराण्याची कुलदेवता म्हणून कोणतें तरी एक दैवत असतेंच; पण त्यांतील एकाद्या वंशजानें दुसऱ्या एकाद्या देवतेची आराधना करून तिची कृपा संपादून घेतली असते त्या देवतेस इष्ट दैवत म्हणतात. या इष्टदेवतेची भक्तिपूर्वक आराधना केली असतां घराण्याचें रक्षण व संवर्धन होतें अशी भाविक समजूत आहे. म्हणजे कुलदैवता व इष्टदेवता अशा दोन्ही देवता त्या कुलांत मानतात. अशा आराध्येदेवता म्हणजे अंबाबाई, तुळजाभवानी, केदारलिंग, महालक्ष्मी, मंगेश, दत्तात्रेय, दुर्गादेवी, विंध्यवासिनी, गणपति, नारायण, नृसिंह, विश्वेश्वर, राम, मारुति, रामेश्वर, ठाकुरजी, खंडोबा, इ. पुष्कळांच्या असतात.

इसबः—हा एक त्वचेचा रोग आहे. इसब कोणत्या स्थितींत आहे त्या मानानें त्यावरील इलाज निरनिराळे असतात. प्राथमिक अवस्थेंत त्वचा लालसर व गरम असते आणि तींतून पाणी सुटतें; सोडा बायकार्बचें पाणी, बोरिक ॲसिडचें पाणी, किंवा लेडलोशन अशा प्रकारच्या सौम्य उपायांनीं उपचार करून पहावा. कडक औषधें यावेळीं वापरणें

हितावह होत नाहीं. बोरिक ॲसिड् व झिंक् ऑक्साईड् यांची पूड ओलसर इसबावर टाकल्यास तें वाळण्यास मदत होतें. कांहीं झालें तरी इसबास साबण केव्हांही लावूं नये. त कोरडें व खरबरीत असतें, तेव्हां पिच् क्रिओसोट सारखे अंबरापासून तयार केलेले औषधी पदार्थ लावले असतां चांगला उपयोग होतो. पोटीस बांधण्यानें, किंवा तेल खूप लावल्यानें घट्ट खपल्या निघून जातात व नंतर लिंटच्या तुकड्यावर मलम पसरून तें इसबास लावावें; तथापि पोटीसाचा उपयोग क्वचितच करावा. तसेंच इसब स्वच्छ करण्यासहि पाणी लावणें चांगलें नाहीं. त्यासाठीं थोड्या दुधाचा उपयोग केला असतां फार त्रास न होतां इसब स्वच्छ होतें. इसब हा असा चमत्कारिक विकार आहे कीं, पुष्कळदां कित्येक दिवसपर्यंत तो बराच होत नाहीं व बरा झाला तरी फिरून केव्हां उमटेल याचाहि नेम सांगवत नाहीं.

इसबावर आयुर्वेदिक उपाय म्हणजे बाहव्याच्या पानांचा कांजींतून लेप देणें हा होय.

इसवी सनः—इसा म्हणजे येशूखिस्त. त्याच्या जन्मापासून मोजलेल्या शकास इसवी सन असें म्हणतात.

इस्तरीः–धुतलेल्या कपड्यावर थोडें पाणी शिंपडून त्याच्यावरील सुरकत्या नाहीशा करून कापडाच्या अंगभूत व कृत्रिम पांढरेपणास उठाव देण्यासाठीं त्यावरून एक यंत्र फिरवितात. त्यांत आंतल्या भागांत विस्तव असतो व धरावयास एक मूठ केलेली असते. त्या मुठीस धरून कपड्यावरून हें यंत्र फिरवितात. या यंत्रास व कृतीस इस्त्री असें म्हणतात.

ही इस्त्री इलेक्ट्रिक किंवा गॅसवरही चालते. अर्थात् त्या त्याप्रमाणें स्वतंत्र यंत्र केलेलें असतें. पहिल्यापेक्षां या दोन्हींत धुराचा किंवा विस्तव पेटविण्याचा त्रास नसतो. कपड्यांवरून इस्त्री फिरवितांना ती साफ फिरवावी. एके ठिकाणीं फार वेळ राहूं देऊं नये; नाहींतर त्या ठिकाणीं कापड जळेल. इस्त्रीचें काम झाल्यावर ती विझवावी. कोळशाच्या विस्तवाच्या इस्त्रीला ताव येईपर्यंत थोडा काळ जावा लागतो; पण इलेक्ट्रिकच्या किंवा गॅसच्या इस्त्रीच्या बाबतींत हा ताव चटकन येतो. याबरोबरच हेंही लक्षांत ठेवलें पाहिजे कीं फार ताव येणें म्हणजे इस्त्रीचा तळ खूप तापविणें हितावह नाहीं; कारण त्यामुळें कपडा चटकन् जळेल.

इस्लामः—' मुसलमानी धर्म ' शब्द पहा.

ईजमेंट (Easement):—या शब्दाला सुटसुटीत व सोपा असा मराठी प्रतिशब्द सांपडत नाहीं. " परभूमावधिकार " हा प्रतिशब्द कांहीं विद्वानांनीं सुचविला आहे. ह्या प्रतिशब्दानें ईजमेंट या शब्दाचा अभिप्रेत होणारा ' दुसऱ्याच्या जमिनीवरील अधिकार ' हा अर्थ चांगल्या रीतीनें व्यक्त होतो; पण हा शब्द उच्चारणीं सुलभ नाहीं हें उघड आहे; म्हणून ईजमेंट हा इंग्रजी शब्दच वापरूं. हिंदुस्थानांतील ईजमेंटचा कायदा "दी इंडियन ईजमेन्ट्स् ॲक्ट ऑफ १८८२ " या कायद्यांत ग्रथित केला आहे. ह्या कायद्यांत ईजमेंट या शब्दाची व्याख्या केली आहे तीः—जमिनीच्या किंवा दुसऱ्या कोणत्याहि स्थावर मिळकतीच्या मालकाला आपल्या जमिनीचा अगर दुसऱ्या स्थावर मिळकतीचा उपभोग सोईनें, नीटरीतीनें व सुखानें घेतां यावा म्हणून जी जमीन अगर स्थावर मिळकत स्वतःची नाहीं अशा जमिनीवर अथवा स्थावर मिळकतीवर कांहीं कृत्यें करण्याचा अथवा दुसऱ्याचीं कृत्यें बंद पाडण्याचा जो हक्क कायद्यानें मानला आहे त्या हक्काला ' ईजमेंटचा हक्क ' असें म्हणतात. उदा. (१) अ हा एका घरचा मालक आहे. त्या घराचा नीट उपभोग घेतां यावा; म्हणून शेजारील बऱ्या जमिनींतून जाण्यायेण्याकरतां रस्त्याचा हक्क ' अ ' ला आहे. हा ईजमेंटचा हक्क आहे. (२) अ याच्या घराच्या बागेच्या झाडांना ब च्या जमिनींतील विहिरीचें पाणी पाटानें नेऊन घालण्याचा अ याला हक्क असला तर तो ईजमेंटचा हक्क होय. (३) अ याच्या घराच्या पागोळ्यांचें पाणी बच्या जमिनीवर पाडण्याचा अ ला हक्क आहे. हा ईजमेंटचा हक्क होय. (४) अ हा एका जमिनीचा मालक आहे. ह्या जमिनीशेजारील बच्या जमिनींतील झाडांच्या गळून पडणाऱ्या पानांचा आपली जमीन खतावण्याकरितां उपयोग करण्याचा अ ला हक्क आहे. हा ईजमेंटचा हक्क होय. (५) अ ला एका जमिनीच्या मालकाला आपल्या शेजारील बच्या जमिनीवर आपल्या जमिनीवरील गुरें चारण्याचा हक्क आहे. हा ईजमेंटचा हक्क होय. (६) अ च्या घरांतील खिडक्यांना उजेड जर बच्या जमिनीवरील वातावरणांतून यावयाचा असेल व त्या खिडक्यांना येणारा उजेड बंद करण्याचा अगर कमी करण्याचा ब याला हक्क नसेल तर अ चा हक्क हा ईजमेंटचा हक्क होय. ज्या जमिनीचा सुखानें उपभोग घेतां यावा म्हणून ईजमेंटचा हक्क कायद्यानें मानला आहे त्या जमिनीस वरिष्ठ भूमि (Dominant Heritage) व त्या जमिनीच्या मालकाला वरिष्ठ भूमीचा मालक (Dominant owner) म्हणतात. ज्या जमिनीवर ईजमेंटचा हक्क बजावावयाचा असतो त्या जमिनीस कनिष्ठ भूमि (Servient Heritage) व त्या जमिनीच्या मालकाला कनिष्ठ भूमीचा मालक (Servient

owner) म्हणतात. वर दिलेल्या व्याख्येवरून व उदाहरणावरून एवढें स्पष्ट होतें कीं, ईजमेंटच्या योगानें कनिष्ठ भूमीच्या मालकाचे त्या भूमीविषयींचें हक्क कांहींसे मर्यादित होतात. स्थावर मिळकतीच्या कोणाहि मालकाला आपल्या स्थावर मिळकतीचा व तीपासून उत्पन्न होणाऱ्या पदार्थांचा उपभोग घेण्याचा एकट्यालाच (Exclusive) जो अधिकार आहे तो अधिकार ईजमेंटनें मर्यादित होतो. त्याचप्रमाणें आपल्या स्थावर मिळकतीच्या स्वाभाविक स्थिती (Situation) पासून उद्भवणाऱ्या फायद्याचा शांततेनें उपभोग घेण्याचा तिच्या मालकाचा हक्कहि ईजमेंटनें नियंत्रित होतो. वरिष्ठ भूमीच्या मालकाला ज्या प्रमाणांत ईजमेंटचा हक्क प्राप्त होतो, त्या प्रमाणांत कनिष्ठ भूमीच्या मालकाचे अधिकार मर्यादित होतात. ईजमेंटचा हक्क अमूर्त स्वरूपाचा आहे. तो स्थावर मिळकतीसारखा दृश्य स्वरूपाचा नाहीं. तो देहरहित आहे. त्या हक्काला भूमीशिवाय अगर इतर स्थावर मिळकतीशिवाय स्वतंत्र अस्तित्व नाहीं. तो भूम्यनुषंगिक हक्क आहे. तो निर्माण होण्याला ज्या भूमीकरतां त्याचा उद्भव होतो त्या वरिष्ठ भूमीची व ज्या भूमीवर तो बजावावयाचा त्या कनिष्ठ भूमीची अत्यावश्यकता आहे. या दोन भूमींशिवाय त्याचा उद्भवच मुळीं होत नाहीं. वरिष्ठ भूमीचा उपभोग तिच्या मालकाला सुलभतेनें घेतां यावा म्हणूनच ईजमेंटचा जन्म आहे. अर्थात् त्या भूमीच्या मालकाला तिच्या उपभोगाव्यतिरिक्त ईजमेंटचा हक्क मिळूंच शकत नाहीं. ईजमेंटचा हक्क अस्तित्वांत येण्याकरितां वरिष्ठ व कनिष्ठ या दोन्ही भूमींचें स्वामित्व दोन भिन्न व्यक्तींकडे असलें पाहिजे. एकाच व्यक्तीकडे दोन्ही मिळकतींचें स्वामित्व असेल तर या हक्काचा उद्भव अशक्य आहे. ईजमेंटचा हक्क उत्पन्न झाल्यानंतर वरिष्ठ भूमीची मालकी कनिष्ठ भूमीच्या मालकाकडे गेली अथवा कनिष्ठ भूमीची मालकी वरिष्ठ भूमीच्या मालकाकडे गेली तर ईजमेंटचा हक्क नष्ट होतो. ईजमेंटनें कनिष्ठ भूमीचा पूर्णांशानें अथवा अनिर्बंध उपभोग घेण्याचा वरिष्ठ भूमीला हक्क मिळत नाहीं; कारण अशा प्रकारचा हक्क मिळणें म्हणजे कनिष्ठ भूमीवर मालकी हक्क मिळणें होय. पण ईजमेंट म्हणजे मालकी हक्क नव्हे. कनिष्ठ भूमीवर मालकी तिच्या मालकाची; पण वरिष्ठ भूमीच्या मालकाला आपल्या भूमीच्या उपयोगाकरतां कनिष्ठ भूमीचा अंशतः उपभोग घेण्याचा हक्क. एकदा ईजमेंटचा हक्क कायदेशीररीत्या निर्माण झाला म्हणजे तो वरिष्ठ भूमीचा आनुषंगिक हक्क असल्यामुळें ती भूमि ज्या ज्या व्यक्तींच्या ताब्यांत जाईल त्या त्या व्यक्तींना त्याचा फायदा घेतां येतो; त्याचप्रमाणें कनिष्ठ भूमि कोणाच्याहि ताब्यांत गेली तरी त्याविरुद्ध हा हक्क बजावतां येतो.

ईजमेंटचे प्रकारः—ईजमेंटच्या भिन्न स्वरूपावरून त्याचे भिन्न प्रकार मानिले आहेत. (१) ईजमेंटचा उपभोग घेण्याच्या रीतीवरून त्याचे दोन प्रकार कल्पिले आहेत. प्रत्यक्ष ईजमेंट (Positive easement) व अप्रत्यक्ष ईजमेंट (Negative easement) वरिष्ठ भूमीच्या मालकाला कनिष्ठ भूमीवर कांहीं गोष्टी प्रत्यक्ष करण्याचा हक्क ज्यानें प्राप्त होतो ते प्रत्यक्ष ईजमेंट. उदा. रस्त्याचा हक्क. कनिष्ठ भूमीवर होणारीं कांहीं कृत्यें बंद पाडण्याचा हक्क ज्यानें प्राप्त होतो तें अप्रत्यक्ष ईजमेंट. उदा. उजेड घेण्याचा हक्क. (२) अखंडित ईजमेंट (Continuous easement) व खंडित ईजमेंट (Discontinuous Easement) ज्या ईजमेंटचा उपयोग मानवी कृतीवांचून घेतां येतो तें अखंडित ईजमेंट. उदा. ब च्या घराला खिडक्यांतून अ पासून कोणत्याहि प्रकारचा अडथळा न येतां उजेड घेण्याचा हक्क आहे, जें ईजमेंट मानवीकृतीवांचून उपभोगतां येत नाहीं तें अखंडित ईजमेंट होय. उदा. ब च्या जमिनींतून अ च्या घराकडे येण्याला रस्त्याचा हक्क आहे. हें खंडित ईजमेंट. (३) व्यक्त ईजमेंट (Apparent Easement) व अव्यक्त (Non-apparent) ईजमेंट. ज्या ईजमेंटचें अस्तित्व कायमच्या दृश्य अशा खुणांनीं दर्शविलें जातें तें व्यक्त ईजमेंट. या खुणा सहजदृश्य नसल्या तरी चालतील. त्या काळजीपूर्वक शोध केल्यावर तज्ज्ञाच्या निदर्शनाला येण्यासारख्या असल्या म्हणजे झालें. उदा० ड्रेन करून पाणी नेण्याचा हक्क. ज्या ईजमेंटचें अस्तित्व अशा खुणांनीं व्यक्त होत नाहीं त्यांना अव्यक्त ईजमेंट म्हणतात. उदा० आपल्या इमारतीच्या सुरक्षिततेकरितां शेजाऱ्याला त्याच्या जमिनीवर इमारत बांधूं न देण्याचा हक्क. (४) स्थलकालाच्या मर्यादेप्रमाणें ईजमेंटचे भेद कल्पिले आहेत. कांहीं ईजमेंट्स कायम टिकणारीं असतात. कांहींचें आयुष्य ठराविक वर्षांनीं मर्यादित असतें. कांहींचें अस्तित्व अमुक एक गोष्ट घडण्यावर किंवा न घडण्यावर अवलंबून असतें. कांहीं ईजमेंट्स ठराविक स्थलमर्यादेपर्यंतच बजावतां येतात.

ईजमेंटचा हक्क कनिष्ठ भूमीच्या मालकाला अगर वहिवाटदाराला निर्माण करतां येतो. मात्र ईजमेंट निर्माण

करण्याचा हा हक्क त्या मालकाच्या अगर वहिवाटदाराच्या या भूमींतील हितसंबंधाइतका मर्यादित असतो. उदा० (१) अ नें ब ची जमीन खंडानें लागणीस पतकरली आह. कबुलायतींतील मुदत वीस वर्षें आहे. अ ला आपला कबुलायतीनें प्राप्त झालेला हक्क तबदील (transfer) करून देण्याचा हक्क आहे. अ त्या जमिनीवर कबुलायतीच्या मुदतीपर्यंच टिकणारा अगर त्याहून कमी काल टिकणारा ईजमेंटचा हक्क लादूं शकेल. (२) एक जमीन अ, ब व क यांच्या समाईक मालकीची आहे. अ ला, ब व क यांच्या संमतीशिवाय त्या जमिनीवर अगर तिच्या कोणत्याहि भागावर ईजमेंट लादतां येणार नाहीं. वरिष्ठ भूमीच्या कोणाहि मालकाला अगर वहिवाटदाराला त्या भूमीकरतां ईजमेंटचा हक्क मिळवितां येईल. हा हक्क म्हणजे त्या भूमीला उपकारच असल्यामुळें तींत हितसंबंध असणाऱ्या कोणाहि व्यक्तीची संमति त्याच्या निर्मितीस अवश्य नाहीं.

ईजमेंटचा हक्क खालीं दिलेल्या चार प्रकारांपैकीं कोणत्याही एका प्रकारानें निर्माण होतो. (१) खास सनदेनें. ही सनद तोंडीं दिलेली असली तरी चालेल. ती लेखी असण्याची जरूरी नाहीं. निःसंदिग्धपणें ईजमेंटचा हक्क निर्माण केलेला असला म्हणजे झालें. (२) मिळकत तबदील करून देतांना ईजमेंटचा हक्क राखून ठेविल्यानें. कित्येक वेळां मिळकत तबदील करून देतांना अगर मिळकतीची वांटणी करतांना तिचे दोन अगर तीन भिन्न विभाग पडतात व त्यांपैकीं कोणत्या तरी एका विभागाचा उपभोग दुसऱ्या विभागावर ईजमेंटचा हक्क मिळाल्याशिवाय उपभोगतां येणें शक्य नसतें. अशा बाबतींत त्या विभागापुरता ईजमेंटचा हक्क असल्याचें कायदा गृहीत धरतो. या प्रकारच्या ईजमेंटला निकडीचे किंवा आवश्यक ईजमेंट (Easement of necessity) म्हणतात. (३) पूर्वापार वहिवाटीनें अगर चालू वहिवाटीनें जर एकाद्यानें ईजमेंटचा उपयोग बरीच वर्षें अप्रतिहत घेतला असेल तर त्याला ईजमेंटचा हक्क प्राप्त झाला असल्याचें कायदा मानतो; कारण ज्यानें आपल्या जमिनीवर ईजमेंटचा उपभोग दुसऱ्यास दीर्घ कालपर्यंत घेऊं दिला त्या कनिष्ठ भूमीच्या मालकाची संमति या हक्काच्या निर्मितीला असली पाहिजे असें कायदा मानतो. अशा प्रकारें चालू वहिवाटीनें ईजमेंटचा हक्क परिपक्व होण्याकरितां चार गोष्टींची आवश्यकता आहे. त्या येणेंप्रमाणें:–[अ] ईजमेंटचा-उपभोग पूर्ण वीस वर्षें घेतलेला असला पाहिजे. [ब] तो हक्कानें घेतलेला असला पाहिजे. [क] उघडपणें घेतलेला असला पाहिजे. [ड] दुसऱ्याकडून व्यत्यय न येतां तो घेतलेला असला पाहिजे. (४) **स्थानिक रूढीप्रमाणें निर्माण झालेलें ईजमेंट.** मनुष्य हा समाज करून राहणारा प्राणी आहे. सामाजिक गरजेंतूनच ईजमेंटचा हक्क निर्माण झाला आहे. समाजाच्या स्थानिक गरजेप्रमाणें जमिनींच्या मालकांना आपल्या शेजाऱ्यांना आपल्या जमिनीचा उपभोग नीट रीतीनें घेतां यावा म्हणून आपल्या स्वतःच्या जमिनीवर ईजमेंटचें हक्क लादूं द्यावे लागतात. अशा प्रकारें सामाजिक गरजांतून ईजमेंटचे हक्क विवक्षितस्थलीं निर्माण होऊन रूढ होतात. स्थानिक रूढीनें ईजमेंट निर्माण होण्याकरितां चालू वहिवाटीनें प्रस्थापित होणाऱ्या ईजमेंटच्या हक्काप्रमाणें वीस वर्षांचा अप्रातिहत भोगवटा दाखविण्याची आवश्यकता नाहीं. ही ईजमेंट, प्रस्थापित होण्याला ठराविक कालपर्यंत भोगवटा दाखविण्याची आवश्यकता नाहीं.

ईजमेंटचा हक्क भूमीविरहित संभवतच नसल्यामुळें तो भूमीपासून अलग काढून तबदील करून देतां येत नाहीं.

वरिष्ठ व कनिष्ठ भूमींच्या मालकांचे हक्क व कर्तव्यें:– (१) वरिष्ठ भूमीच्या मालकानें ईजमेंटच्या हक्काचा उपभोग कनिष्ठ भूमीच्या मालकाला जेणेंकरून कमी त्रास होईल अशा प्रकारें घ्यावा. (२) कनिष्ठ भूमीच्या मालकाला आपल्या जमिनीचा उपभोग कोणत्याहि प्रकारें घेतां येईल; मात्र त्यानें ईजमेंटच्या भोगवट्याला अडथळा आणतां कामा नये. (३) कनिष्ठ भूमीच्या मालकानें ईजमेंटच्या हक्कावर जेणेंकरून नियंत्रण पडेल किंवा त्याचा भोगवटा करणें कमी सोईचें होईल असें कोणतेंहि कृत्य करूं नये. (४) वरिष्ठ भूमीच्या उपभोगाशीं संबंध नाहीं. अशा कोणत्याहि कामाकरतां ईजमेंटचा उपयोग करतां कामा नये. (५) वरिष्ठ भूमीच्या मालकाच्या सोईकरतां कोणतीहि गोष्ट करण्याचें बंधन कनिष्ठ भूमीच्या मालकावर नाहीं. (६) ईजमेंटच्या भोगवट्याकरितां व ते शाबूत राखण्याकरितां अवश्य असलेल्या बांधकामाचा अगर दुरुस्तीचा खर्च वरिष्ठ भूमीच्या मालकानें सोसला पाहिजे. (७) कोणाकडूनहि व्यत्यय न येतां ईजमेंटचा उपभोग घेण्याचा वरिष्ठ भूमीच्या मालकाला अधिकार आहे. (८) वरिष्ठ भूमीच्या मालकाला अगर वहिवाटदाराला ईजमेंटला हरकत घेतल्याबद्दल नुकसानभरपाईचा दावा आणण्याचा

अधिकार आहे. मात्र त्या हरकतीमुळें त्याचें प्रत्यक्ष नुकसान झालें असलें पाहिजे. (९) ईजमेंटच्या हक्काला हरकत करणाऱ्याला तशी हरकत न करण्याविषयीं कोर्टाची मनाई वरिष्ठ भूमीच्या मालकाला मिळवितां येईल.

ईजमेंटचा हक्क खालीं दिलेल्या प्रकारांनीं नष्ट होतो. [१] ज्यानें ईजमेंटचा हक्क लादला त्याचाच हक्क नष्ट झाल्यामुळें. [२] वरिष्ठ भूमीच्या मालकानें आपला ईजमेंटचा हक्क सोडून (Surrender) दिल्यामुळें. [३] ईजमेंट निर्माण करण्याच्या वेळीं कनिष्ठ भूमीच्या मालकानें राखून ठेवलेल्या रद्द करण्याच्या अधिकारान्वयें रद्द केल्यामुळें. [४] ईजमेंट ठराविक मुदतीपुरतें असेल तर ती मुदत टळून गेल्यानें. [५] ईजमेंट कोणत्याहि परिस्थितींत वरिष्ठ भूमीच्या मालकाला हितावह न राहिल्यामुळें. [६] कनिष्ठ भूमीवर अस्मानी सुलतानीमुळें कायमचा फरक झाल्यानें. [७] वरिष्ठ व कनिष्ठ यांपैकी कोणत्याहि भूमीचा नाश झाल्यानें. [८] दोन्ही भूमींची मालकी एका व्यक्तीकडे आल्यामुळें. [९] वरिष्ठ भूमींत कायमचा फेरफार होऊन कनिष्ठ भूमीवर जास्त भार टाकल्याशिवाय ईजमेंटचा उपभोग घेतां येण्यासारखी परिस्थिति उद्भवली नाहीं तर.

ईडनिंबूः—हें एक फळ झाड आहे. याचें फळ नारिंगापेक्षां थोडें मोठें असतें. याच्या सभोंवतीची साल गुळगुळित नसते; तिजवर लहान मोठे उंचवटे असतात व ती जाड असते. हें फळ पिकलें म्हणजे त्यास चांगला वास येतो. याचा रस औषधी आहे. तो आम्लपित्तावर गुणकारी आहे.

ईडनिंबाचें लोणचें:—**साहित्यः**—ईडनिंबें, मोहरी, मेथी, हिंग हळकुंडें, तिखट, मीठ व आलें. **मापः**-५ पिंवळसर ईडनिंबें, अर्धे कोळवें मोहरीची डाळ, चार चमचे मेथीची पूड, २ हळकुंडांची पूड, २ चमचे हिरव्या-हिंगाची पूड व २ चमचे तळलेल्या हिंगाची पूड, १ चिपटें मीठ व अर्धे कोळवें तांबड्या मिरच्यांची पूड. **कृतिः**- ईडनिंबें सालासकट चिरून त्याच्या वाटोळ्या फोडी कराव्यात. नंतर एका मोठ्या कल्हईच्या ताटांत मोहरीच्या डाळीचें पीठ, मेथी, हिंग, हळकुंडाची पूड, मीठ व तांबड्या मिरच्यांची पूड इतके जिन्नस वर दिलेल्या प्रमाणांत एके ठिकाणीं कालवून त्याचें कूट तयार करावें. मेथी, हिंग व हळकुंडें हीं तळून नंतर त्यांची पूड करावी. नंतर अर्धा पावशेर गोड्या तेलाची खमंग फोडणी कुटांत घालावी व ईडनिंबाच्या फोडी त्यांत कालवाव्यात. कालवलेल्य फोडी बरणींत भरून वर थोडें मीठ घालावें व बरणीचें तोंड गच्च बांधून टाकावें. ८।१० दिवसांनीं लोणचें चांगलें मुरल्यानंतर खावयास रुचकर लागतें.

ईशोपनिषद्:—हें एक शुक्ल यजुर्वेदाचें अत्यंत महत्त्वाचें उपनिषद् आहे. वाजसनेयी संहितेच्या चाळिसाव्या अध्यायांत हें आलें आहे. हें उपनिषद् १८ श्लोकांचें असून त्यांत निष्काम कर्माचें श्रेष्ठत्व उत्तम तऱ्हेनें प्रतिपादलें आहे. या उपनिषदाची छाप भगवद्गीतेवर पडलेली दिसून येते. उदाहरणार्थ, "ईशावास्यमिदं सर्वं यत्किंच जगत्यां जगत् । तेन त्यक्तेन भुञ्जीथा मा गृधः कस्यस्विद्धनम्" हा ईशोपनिषदांतील श्लोक व भगवद्गीतेंतील "मयि सर्वाणि कर्माणि संन्यस्याध्यात्मचेतसा । निर्ममो निरहंकारो युध्यस्व विगतज्वरः ॥" व "यद्यद्विभूतिमत्सत्वं श्रीमदूर्जितमेवच । तत्तदेवावगच्छत्वं मम तेजोंऽश संभवम्" या श्लोकांतील भावार्थ एकच आहे. "कुर्वन्नेवेह कर्माणि जिजीविषेच्छतं समाः । एवं त्वयि नान्यथेतोऽस्ति न कर्म लिप्यते नरे ॥" (भावार्थः—निष्काम कर्में करून शंभर वर्षें जगण्याची मनीषा धरा. निष्काम कर्म केल्यानें मनुष्यास कर्माची बाधा होत नाहीं.) या श्लोकांत या उपनिषदाचें सार सांठविलें आहे असें म्हटलें तरी चालेल.

ईस्टर:—ईस्टर हा एक ख्रिश्चन लोकांचा धार्मिक उत्सव आहे. ख्रिस्ताच्या दिव्य स्वार्थत्यागाचा व अतुल सहनशीलतेचा संदेश सर्व जगभर प्रसृत होऊन सात्विक भावनांचा प्रभावशाली प्रादुर्भाव व्हावा या उदात्त हेतूनें हा उत्सव एप्रिलमध्यें मोठ्या समारंभानें साजरा करण्यांत येतो. या प्रसंगीं ख्रिश्चनांची एकंदर वेषभूषा व मंदिरासंबंधीं केलेली सजावट अत्यंत पवित्र असें वातावरण उत्पन्न करतात. हा उत्सव केव्हां पाळायचा यासंबंधीं पूर्वी तीव्र मतभेद उद्भवला असतां ३२५ सालीं कॉन्स्टंटाईन बादशहानें बोलविलेल्या सभेनें जो निर्णय दिला तो बहुमान्य समजण्यांत येतो. या निर्णयाप्रमाणें मार्च २१ रोजीं अगर त्यानंतर येणाऱ्या पौर्णिमेनंतरच्या १ ल्या रविवारीं ईस्टर येतो. अर्थात् ही पौर्णिमा जर रविवारीं आली तर त्यानंतर येणाऱ्या रविवारीं ईस्टर आहे असें समजावें. या उत्सव प्रसंगीं, पूर्वापार चालत आलेले अनेक आचार अंधश्रद्धेनें पाळण्यांत येतात. 'ईस्टर अंडीं' देण्याची चालहि अशासारखीच आहे.

उकड:—तांदूळ स्वच्छ धुवून ते सांवलींत वाळवावेत. ते खडखडीत वाळल्यानंतर स्वच्छ फडक्यावर बारीक जादळून पीठ होतें तें पाण्यांत घालून शिजवावें म्हणजे

उकड तयार होते. **उकडीचे मोदकः—साहित्यः—** पाणी, तांदळाचें पीठ, मीठ, तूप, तेल, खसखस, नारळ, गूळ अगर साखर, वेलदोड्याची पूड. माप–१ शेर पाणी, १ शेर तांदळाचें पीठ, चहाचे दोन चमचे मीठ, दोन डाव तेल, एक कोळवें खसखस, आठ नारळ, नारळाच्या चवाच्या निम्मट गूळ, २ चमचे वेलदोड्यांची पूड. **कृतिः—**एका पातेल्यांत वर दिलेल्या प्रमाणांत पाणी तेल व मीठ घालून त्यास उकळी येऊं द्यावी. उकळी आल्यावर त्यांत तांदळाचें पीठ घालून त्यास बोचा (उलथन्यानें भोंकें पाडणें) पाडाव्यात व त्यावर झांकण ठेवावें. दोन तीन उकळ्या आल्यानंतर तें खालीं उतरावें व उकड उलथन्यानें सारखी करून (ढवळून) परत शेगडीवर ठेवून तीन चार वाफा आणाव्यात व मग खालीं उतरवावें. उकड उन्ह असतानांच ती तीनदां मळावी म्हणजे त्यात गांठी होत नाहींत. उकड मळतांना तेलाएवढेंच तूप उकडीस लावावें म्हणजे उकड हातास चिकटत नाहीं. अशा तऱ्हेनें उकड मळल्यावर ती एका स्वच्छ भांड्यांत ठेवावी. उकडीसंबंधीं ही कृति झाली. आतां भरण (भरण म्हणजे नारळाचा चव, खसखस, गूळ, वेलदोड्याची पूड वगैरे मिश्रण शिजवून जो गोळा बनतो तो) कसें तयार करायचें तें पाहूं. नारळ ताटांत खवणून त्याचा चव एका भांड्यांत पिळून घ्यावा व त्यांत गूळ, खसखस व वेलदोड्याची पूड घालून हें सर्व मिश्रण एका पातेल्यांत घालून मंदाग्नीवर तासभर शिजत ठेवावें. शिजल्यानंतर त्याचें भरण तयार होतें. अशा तऱ्हेनें भरण तयार झाल्यावर उकडीची लिंबाएवढी गोळी घेऊन हातांत त्याची पातळशी पापडी करून त्याला शक्य तों बारीक निऱ्या पाडाव्यात व आंत वरील भरण मावेल तितकें भरून त्याचें तोंड बंद करावें म्हणजे मोदक तयार होतो. **मोदक उकडून कसे काढावेतः–** मोदकपात्रांत पाणी ठेवून आंत पाणी न येईल अशी चाळण ठेवावी व तें चुलीवर ठेवावें. चाळणीवर दोन केळीचीं पानें स्वच्छ पुसून ठेवण्याची खबरदारी घ्यावी. पाण्याला उकळी आली म्हणजे वळलेलें मोदक पानावर ठेवावेत व वर मोदकपात्राचें झांकण घालावें. कांहीं वेळानें मोदक शिजल्यावर ते खालीं काढून घ्यावेत व दुसरे आंत टाकावेत.

उक्षीः—ही एक औषधी वनस्पति आहे. डोंगराळ प्रदेशांत हिची उत्पत्ति विशेष प्रमाणांत असते. पत्री, जायफळ वगैरे जिनसांची पूड करून तींत या वनस्पतीच्या फळाची पूड मिसळून दिली असतां पंडुरोगादि रोग बरे होतात.

उखाणाः—‘ उखाणा ’ हा शब्द मराठी भाषेंत अनेक अर्थानें वापरला जातो. पुरुषानें स्त्रीचें अगर स्त्रीनें पुरुषाचें नांव यमकयुक्त वाक्यें बोलून घेणें, हा झाला पहिला प्रकार. दुसऱ्या प्रकारांत स्त्री अगर पुरुष यांच्या नांवाचा कांहीं निर्देश नसून एखाद्या वस्तूची बाह्य लक्षणें दिलेलीं असतात व त्यांवरून ती वस्तु ओळखायची असते. अर्थात् हीं दिलेलीं लक्षणें वेगवेगळीं घेतलीं असतां वेगवेगळी वस्तु उत्तर म्हणून आठवतें; यामुळें “ अशी कोणती वस्तु कीं, तींत हीं सर्व लक्षणें एकत्रित आहेत ? ” असा कूट प्रश्न अशा उखाण्यांत असतो; कित्येकांत तर उत्तरही गुप्तपणें गोंवलेलें असतें. तिसऱ्या प्रकारांत काव्यमय भाषेंत उमदा खेळकरपणा व्यक्त केला गेला आहे अशी प्रासयुक्त वाक्यरचना आढळून येते. याशिवाय आणखी कांहीं प्रकार आहेत; पण सारे किरकोळ आहेत.

वरील तिन्ही प्रकारांत योजिलेली भाषा अलंकारयुक्त प्रासादिक व ओघवती असते; यामुळें उखाण्यास, मराठी वाङ्मयांत एक प्रकारचें काव्य म्हणून स्थान मिळालें आहे, तें योग्यच आहे. पुढें दिलेल्या उखाण्यांत निःसंशय काव्य आहे. (१) महेश्वरी चंद्रकळा, तिला मोतिचुरी कांठ; × × × रावांच्या जिवावर केला हळदीकुंकवाचा थाट. (२) गुड गुड गुपित, किल्ला कुशीत, काय तुझें मनांत, सांग माझ्या कानांत. उत्तरः– गरोदर स्त्री. (३) काळी कचुबाई, हिरवी बचुबाई, पांढरा आजोबा, उघडी सीताबाई. उत्तरः—कात, पान, चुना व सुपारी. (४) दोघे भाऊ शेजारी, भेट नाहीं संसारीं. उत्तरः-डोळे. (५) रंग नाहीं, रूप नाहीं, आभाळ म्हणशील काय ? आदि नाहीं, अंत नाहीं, देव म्हणशील काय ? आभाळ भूत देव नाहीं विचार करतोस काय ? सांग मला नांव प्राणी जीव निघून जाय ! उत्तरः-हवा.

उचकीः—आपल्या शरिरांत ऊर व उदर यांच्या दरम्यान एक स्नायूचें पटल असून तें अपचनानें अगर इतर कोणत्याहि कारणानें एकदम संकुचन पावतें, तेव्हां उचकी लागते. उचकी पुष्कळदां फार थोडक्या वेळांत थांबते; परंतु केव्हां केव्हां कांहीं दिवस अगर कांहीं आठवडेही कमी अधिक प्रमाणांत टिकूं शकते. कांहीं मंडळींना एकदम मानसिक धक्का बसल्यानें अथवा अत्यंत हर्षशोकादि विकार एकदम झाल्यास उचकी उद्भवते; परंतु असली मंडळी बहुधा मद्यपी असतात. उचकी किती दीर्घकाल

टिकली तरी जीवास धोका नसतो; तथापि आजाऱ्यास उचकीनें अतिशय त्रास होतो यांत शंका नाहीं. **उपाय—** एकदां खोल उच्छ्वास सोडून क्षणभर श्वास घेऊं नये किंवा नाक दाबून धरून कांहीं घोट पाणी प्यावें अथवा जीभ थेाडीशी पुढें ओढावी. हे अगदीं साधे उपाय होत. पोटांत घेणेचें औषध ' नायट्रोग्लिसरिन् ' ग्रेन $\frac{1}{100}$ ची वडी एकच घेतल्यास पुरी होते. कदाचित् कांहीं वेळानें दुसरी वडी घ्यावी; परंतु हें औषध डॉक्टराचे सल्ल्यावांचून घेऊं नये. उचकीवर आयुर्वेदिक उपाय म्हणजे बिभीतकावलेह दिवसांतून चार वेळां १–२ मासेप्रमाणें मधांतून चाटणें.

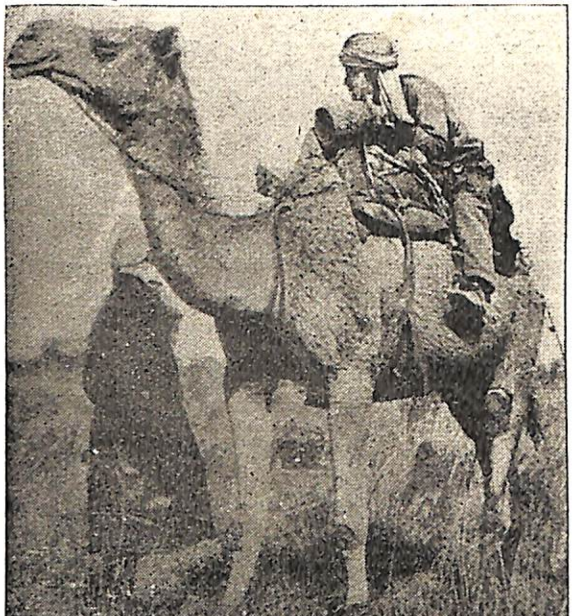
उज्जयनीः—हें शहर ग्वाल्हेर संस्थानांतील एक मोठें शहर असून क्षिप्रा नदीच्या कांठावर वसलें आहे. या शहरावरून उज्जनभोपाळ रेल्वे जाते.

हें शहर फार प्राचीन कालापासून एक पवित्र स्थान म्हणून प्रसिद्ध आहे. सुप्रसिद्ध विक्रमादित्याची उज्जयनी नगरी हीच होय. या ठिकाणीं प्राचीनकाळीं सुबक दागिने, भांडींकुंडीं व उंची कपडे सुरत वगैरे ठिकाणांहून येत असत व त्यांचा व्यापार मोठ्या प्रमाणांत चाले. सध्यांची उज्जयनी म्हणजे गतवैभवाचा अवशेष आहे. भव्य इमारतींचे अवशेष ठिकठिकाणीं सांपडतात, ते पाहून प्राचीन वैभवाची कल्पना अंशतः येते. येथें पाहण्याजोगीं स्थळें म्हणजे सवाई जयसिंगानें बांधलेली वेधशाळा, (ती आज पडक्या स्थितींत आहे.) महाकालाचें देऊळ, दौलतराव शिंद्यांचा राजवाडा हीं होत. महाकालेश्वर हे बारा ज्योतिर्लिंगांपैकीं आहे. येथें फेब्रुवारी, मे व नोव्हेंबर महिन्यांत मोठी यात्रा जमते; तसेंच बारा वर्षांनीं सिंहस्थ मेळा भरतो.

उटकमंडः—हें मद्रास इलाख्यांतील निलगिरी जिल्ह्यांत तालुक्याचें शहर आहे. या शहरास कुन्नूर स्टेशनपासून एक लहान रेल्वेलाइन आहे. उटकमंडच्या स्टेशनचें नांव उटी असें आहे. हें शहर म्हणजे ' दक्षिण हिंदुस्थानचा सिमला ' होय. समुद्रसपाटीपासून याची उंची ७५०० फूट असून प्रवाशास येथें आल्यानें दुहेरी फायदा मिळतो. उत्तम हवा मिळते व सभोंवार नितांत रम्य असें सृष्टिसौंदर्य पहावयास मिळतें. येथील विशेष प्रेक्षणीय भाग म्हणजे डोडबट्टा, वेन्लॉक् व डाउन्स् हे होत.

उडीदः—उडीद हें एक द्विदल धान्य आहे. याच्या दोन जाति आहेत. (१) काळी व (२) हिरवी. पहिल्या जातीचे उडीद मोठे व दुसऱ्या जातीचे लहान असतात. या दोन्ही जातींचे वेल १–२ हातापेक्षां जास्त उंच नसतात; दोन हात उंच असलेला वेल क्वचितच दृष्टोत्पत्तीस येतो. आपल्या देशांत उडीदाचें पीक बहुतेक ठिकाणीं येतें.

उडीद पौष्टिक असल्यानें त्याचे खाण्याचे अनेक जिन्नस करतात. त्याच्या डाळीची आमटी, लाडू वगैरे करतात; पिठाचे पापड व शेंगाची भाजी करतात. उडीदाच्या आहारानें शौचास साफ होतें, वीर्य, मांस व बुद्धि वाढते; असें आयुर्वेदांत म्हटलें आहे. याच्या अंगी कफ वाढविण्याचा दोष आहे, म्हणून याचें सेवन प्रमाणांत ठेवणें आवश्यक आहे. थकलेल्या जनावरांस उडीद भिजवून अगर शिजवून चारत गेल्यास त्यास मस्ती येण्याइतकी ताकद येते.



उंट.

उंटः—मनुष्यास उपयुक्त अशा प्राण्यांपैकीं उंट हा एक प्राणी आहे. वालुकामय मैदानांतून प्रवास करतांना उंटासारखें अन्य वाहन नाहीं. रखरखीत वाळवंटांतून चालत जाण्यांत उंटाला अत्यंत सौख्य वाटतें व कित्येक दिवस पाणी मिळालें नाहीं तरी त्याचें नडत नाहीं. त्याच्या शरीराची एकंदर ठेवण पाहिली कीं अशा प्रवासाचे कामीं यानें

मनुष्यास उपयोगीं पडावें असाच त्याचा जन्महेतु वाटतो. त्याच्या या उपयुक्ततेवरून त्यास (Ship of the desert) 'वालुकारण्य-नौका' असें म्हणतात. वाळवंटांतून प्रवास करतांना याला वादळ वगैरे केव्हां होणार हें आगाऊच समजतें; अशावेळीं तो आपले पुढले गुडघे टेकून मान वाळवंटावर ठेवतो. व वादळ बंद होईपर्यंत नाकपुड्या बंद करून घेऊन रहातो; यामुळें विषारी वारे वगैरेपासून त्याचा सहाजिकच बचाव होतो. उंटानें अशा तऱ्हेनें मान टाकल्याबरोबर समजावें कीं, लवकरच वादळ उद्भवणार. असें वादळ उद्भवल्यावर आपला बचाव करण्यासाठीं मनुष्यासही उंटाची पाठीमागील बाजू बरीच उपयोगी पडते; वादळ बंद होईपर्यंत उंटाआड लपून स्वतःचा बचाव करतां येतो.

उंटाच्या जाती दोन आहेत. एक बॅक्ट्रियन व दुसरी अरबी; बॅक्ट्रियन उंटाला दोन मदारी असतात व अंगावर बरेचसे व दाट असे केंस असतात; शिवाय एकंदर आकारही त्याचा अरबी उंटापेक्षां अधिक भव्य असतो. उंटाची ही जात हिमालय पर्वताचे जवळ व मध्यआशियांत आहे. अरबी जातीच्या उंटांना एकच मदार असते व पाय बॅक्ट्रियन उंटापेक्षां अधिक लांब असतात. उंटाची ही जात अरबस्तान, इराण, हिंदुस्थान, इजिप्त, उत्तर अमेरिका वगैरे बऱ्याच भागांत आहे. उंट झाडाचा. पाला, झुडुपें वगैरे खाऊन रहातात. ते कित्येक दिवसांचें पाणी अगोदर पिऊन घेऊन त्याचा पोटांत संचय करूं शकतात. शरिरांतील या विशिष्ट गुणामुळेंच त्यांना ओसाड मैदानांतून पाण्यावांचून प्रवास करतां येतो. उंटाची चाल चांगली असते. कित्येक उंट वाळवंटांतून दररोज ६० मैलांप्रमाणें पांच सहा दिवस विश्रांति न घेतां चालणारे आहेत. ओझ्यालाहि उंट चांगला असतो. ते १००० पौंडांपर्यंत ओझें वाहूं शकतात. उंट हा प्राणी जात्या शांत व निरुपद्रवी खरा; पण कधीं कधीं तो पिसाळतो; तो पिसाळला म्हणजे त्यापासून सावध असावें.

उंटाच्या शरिराचाहि उपयोग आहे. उंटिणीचें दूध पुष्टिदायक म्हणून प्रसिद्ध आहे. उंटाच्या लिदीचा जाळण्याच्या कामीं उपयोग होतो, व त्याची जी राख बनते ती पासून नवसागर तयार करतां येतो. उंटाचें मांस पुष्टिदायक असतें; तें खाणारे अरब वगैरे कांहीं लोक आहेत. उंटाच्या केंसांचे कुंचलें (Brush) करतां येतात व त्याचें कातडें चांगलें कमावता येतें. कांहीं जातींच्या उंटाची लोकर फार मूल्यवान मानली जाते. त्या लोकरीपासून तयार केलेले पांघरण्याचे रग वगैरे वस्तू फार नरम असून त्यांना बरीच किंमत पडते.

उंटकटारीः—ही एक औषधी वनस्पति आहे. आपल्या देशांतील अनेक जंगलांत ती मिळूं शकते. ही वनस्पति उंटास फार आवडते असें म्हणतात. या वनस्पतीची मुळी लहान मुलाच्या गळ्यांत बांधली असतां डांग्या खोकला बरा होतो असें म्हणतात, तसेंच विंचू, साप वगैरे प्राणी चावले असतां चावलेल्याजागीं ही मुळी उगाळून लेप दिला असतां लवकरच गुण येतो असें म्हणतात. उंटकटारीस उताटी, कांटेचुंबुक, उडिंगण अशींही नांवें आहेत.

उंडेः—**साहित्य**—तांदुळाचा रवा, उडदाची डाळ. **माप**—१ मापटें तांदुळाचा रवा. अर्धें कोळवें उडदाच्या डाळीचें पीठ. **कृति**—तांदुळ स्वच्छ धुवून वाळवून ते भरडावे व चाळून त्याचा रवा घ्यावा. तांदुळाचा रवा आदल्या दिवशीं कढत पाण्यांत भिजत घालावा. दुसऱ्या दिवशीं त्यांत उडदाच्या डाळीचें पीठ घालून तो रवा चांगला फेंसावा व त्यांत किंचित् मीठ घालावें. नंतर लहान लहान ताटल्यांना तूप लावून त्यावर तें फेंसलेलें मिश्रण साधारण जाडसें थापून मोदक पात्रांतून तें उकडून काढावें. उकडल्यानंतर त्याच्या चौकोनी मोठमोठ्या वड्या कापाव्या. साखर व वेलदोड्याची पूड घालून तयार केलेल्या दुधाबरोबर हे उंडे खातात.

उंडेलः—कोंकणांत उंडण नांवाचें एक झाड आहे. त्याच्या फळांच्या बियांपासून तेल काढतात; त्यास उंडेल म्हणतात. या तेलाचे दिवे जाळणारे कांहीं लोक आहेत. खरूज वगैरे कातडीच्या रोगावर हें तेल गुणकारी आहे.

उत्कटासनः—दोन्हीं पावलें थोड्या अंतरावर ठेवून



उत्कटासन.

उभें रहावें. बैठकीप्रमाणें गुडघ्यांच्या रेषेंत कुल्ले येईपर्यंत खालीं यावें. पायांच्या टांचा उचलून सर्व शरीर तोलून धरावें. उजव्या हाताचा आंगठा व तर्जनीची बेचक उजव्या बरगडीवर ठेवून उजव्या हाताच्या बोटांची बेचक डाव्या बरगडीवर ठेवावी व दोन्ही बेचका कांखेपर्यंत चढवाव्यात, अगर दोन्ही हातांचा नमस्कार छातीसमोर करावा. बस्तीनें पोटांत घेतलेलें पाणी पोटांतून निःशेष काढून टाकण्यास या आसनाचा उपयोग होतो.

उत्तरः—हा विराट राजाचा मुलगा. अज्ञातवासांत पांडव विराटनगरींत राहिले होते. अज्ञातवासाच्या शेवटीं विराट एकीकडे युद्धांत गुंतला असतां, दुर्योधन, दुःशासनादि कौरवांनीं स्वारी करून विराटाच्या गाईंचीं खिल्लारें पळवून नेलीं. राजवाड्यांत एकटा उत्तर राहिला होता. " आपल्यास सारथि मिळेल तर आपण कौरवांच्या हातून गाई सोडवून आणूं" असें हा म्हणाला. तेव्हां सैरंध्रीच्या सल्ल्यावरून बृहन्नडा सारथ्यास तयार झाली; पण प्रत्यक्ष कौरवांचें सैन्य पाहिल्यावर उत्तराची घाबरगुंडी उडाली व रथांतून उडी टाकून हा पळून जाऊं लागला. तेव्हां बृहन्नडारूपी अर्जुनानें त्याला आपली ओळख देऊन धीर दिला व स्वतः लढून गाई सोडवून आणल्या. कौरवपांडव-युद्धांत हा पांडवांचे बाजूनें लढला. यानें मोठा पराक्रम गाजविला; पण हा शल्याच्या हातून मारला गेला. याला इरावती नांवाची मुलगी होती ; तीच पुढें परिक्षितीस दिली.

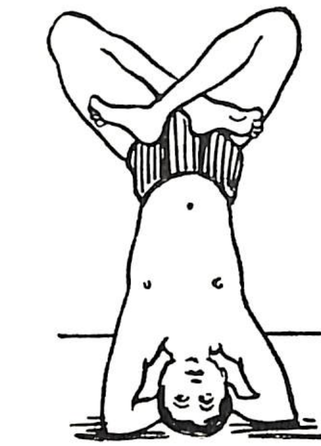
उत्तराः—ही विराटराजाची मुलगी. कौरवांच्या हातून गाई सोडवून आणल्यावेळीं दाखविलेल्या पराक्रमाची फेड म्हणून विराटानें उत्तरा अर्जुनाला अर्पण केली; पण त्यानें अभिमन्यूसाठीं तिचा स्वीकार केला. अभिमन्यु चक्रव्यूहांत मारला गेला त्यावेळीं ही गर्भवती होती. हिच्या गर्भावर अश्वत्थाम्यानें अस्त्र सोडल्यामुळें ती मृतगर्भ प्रसवली. पण श्रीकृष्णानें त्या गर्भास जिवंत केलें. हेंच मूल पुढें परीक्षिति राजा म्हणून प्रख्यातीस आलें.

उत्तरा फाल्गुनी, उत्तरा भाद्रपदा, उत्तराषाढाः– 'नक्षत्र' शब्द पहा.

उत्तरायण :—डिसेंबर २२ ते जून २२ पर्यंत सूर्य उत्तरेकडे जात असतो ; या कालास उत्तरायण असें म्हणतात. या कालांत सूर्य मकरराशीपासून कर्कराशिपर्यंत जातो. या कालांत दिवस मोठा होत जातो व रात्र कमी होत जाते. बरेच लोक मकरसंक्रमणापासून कर्कसंक्रमण लागेपर्यंत उत्तरायण मानतात.

उत्तरी :—प्रत्येक समाजांत प्रेत संस्काराचे वेळीं वेषप्रकार म्हणून कोणत्यातरी स्वरूपांत असतोच ; त्याप्रमाणें हिंदु समाजांतही तो आहे. उत्तरी हें उत्तरक्रियेचे वेळीं, उत्तरक्रिया करणाऱ्याचे गळ्यांत यज्ञोपवीताप्रमाणें अडकविण्याचें एक वस्त्र आहे.

उत्तान कूर्मासनः— गर्भासनाप्रमाणें ('गर्भासन' शब्द पहा.) बसून कानाखालून हाताचीं बोटें मानेवर नेऊन त्यांची मानेस मिठी घालवी.



उत्तान कूर्मासन.

उत्थित पद्मासनः—पद्मासन घालून गुडघ्यावर भार देऊन उभें रहावें. दोन्ही हातांचे तळवे व बोटें आपल्यासमोर पुढें करून टेंकावींत व त्यांत मुंढा हात अंतर असावें. हातावर भार घेऊन कोंपर न वांकवितां पद्मासन कांखेपर्यंत चढवावें. कांखेंत पायाच्या गुडघ्यांचा भाग जावा. मांड्या पोटास टेकाव्यात, मान समोर करावी, दीर्घ पूरक व रेचक क्रिया कराव्यात. या आसनानें दंडांत चांगली ताकद येते. जठराग्नि चांगला प्रदीप्त होऊन अन्नपचन होतें. या आसनानें विषसुद्धां पचवितां येतें असें म्हणतात.

उदरः—उदर हा एक मोठा रोग आहे. त्याचे प्रकार आठ आहेत. कफोदर, क्षतोदर, जलोदर, पित्तोदर, प्लीहोदर, बद्धगुदोदर, वातोदर, संनिपातोदर. या रोगाची सर्वसामान्य **कारणें**:—अग्निमांद्य हें बऱ्याच रोगाचें कारण असतें; तरी त्यांतल्या त्यांत उदराचें हें विशेष कारण आहे. मलिन अन्नपान सेवन करणें, अजीर्ण व अत्यंत मलसंचय होऊं देणें या कारणांनीं वातादि दोष वाहणारीं व स्वेद व उदक वाहणारीं स्रोतसें रुद्ध होऊन अग्नि प्राणवायु व अपानवायु यांची दुष्टि होऊन रोग उत्पन्न होतो. उदराची

सर्वसामान्य **लक्षणें**:-शक्ति व आहार हीं कमी होतात. ओंठ व टाळू कोरडी पडते ; शरीरास कृशत्व येतें. हात पाय, पोट व मान यास सूज येते. आध्मान, दुर्बलता, चालण्यास शक्ति नसणें, अंगग्लानि, वायु, मलमूत्रांचा अवरोध, दाह व तंद्रा हीं उदराचीं सर्व सामान्य लक्षणें होत. **पूर्वरूपें**:-भूक लागत नाहीं; अन्न खाल्लें असतां तें पचत नाहीं. पचन होतांना फार त्रास होतो. पोटभर जेवण जेवलेलें सहन होत नाहीं. थोडेसुद्धां श्रम झाले तरी दम लागतो. शक्ति कमी कमी होत जाते. मलसंचय होत राहतो. पोटास तडस लागते. पायाला सूज दिसूं लागते. पोटावर तुळतुळीतपणा व शिरा दिसूं लागतात. पोटांत नेहमीं गुडगुड आवाज होत राहतो. वायूपासून हृदय, कंबर, नाभी, आडसंधी यांचे ठिकाणीं वेदना उत्पन्न होतात.

कफोदर :—हातपाय गळून जाणें, स्पर्श न कळणें, सूज येणें, अंग जड होणें, फाजील झोंप, मळमळ, अरुचि, श्वास व खोंकला असणें ; नखें, नेत्र व कातडी यांवर पांढरेपणा. पोट निश्चल, तुळतुळित, मोठें व पांढऱ्या शिरांनीं व्याप्त होऊन कठीण, गार व जड होणें वगैरे लक्षणें होतात. **उपचार** :—पिंपळीनें सिद्ध केलेल्या तुपानें स्नेहन देऊन नंतर तिधारी निवडुंगाच्या चिकानें विरेचन देऊन अनुलोमन औषधींनीं आस्थापन बस्ति देऊन त्यानंतर अनुवासन बस्ति द्यावा. सुंठ, मिरी व पिंपळी यांच्याशीं कुळथ्याच्या कळणाबरोबर कणेरी द्यावी किंवा शेळीच्या दुधावर ठेवावें.

क्षतोदर :-अन्नांतून कांटा वगैरे शल्य पोटांत गेल्यानें अगर अन्यकारणांनीं आंतड्यांचा छेद होऊन त्याला क्षत पडतें ; त्यापासून पाण्यासारखा स्राव गुदद्वारांतून होतो. पोट बेंबीच्या खालीं मोठें होतें. टोंचल्यासारखी व भेद केल्यासारखी अत्यंत पीडा होते. **उपचार** :-या उदराला शस्त्रक्रिया करून त्या ठिकाणीं आंत ज्याला क्षत अथवा छेद झाला असेल त्या ठिकाणीं शिवून नंतर दीपनपाचन व बृंहण हे विधि करावेत.

जलोदर :—ज्या मनुष्यानें वमन किंवा रेचक अथवा निरुह बस्ति घेतला आहे व थंड पाणी पिणें किंवा इतर जड पदार्थ खाणें इत्यादि अपथ्यें केलीं असतां त्यास जलोदर होतें. त्याचें पोट मोठें होतें ; त्यावर अनेक रंगाच्या शिरा दिसूं लागतात. त्याचा स्पर्श पाण्यांनीं भरलेल्या पखालीप्रमाणें भासूं लागतो. बेंबी उफराटते.

उपचार:-याला बेंबीच्याखालीं डावे बाजूला ४ अंगुळावर वेध करून त्याला १ नलिका लावून त्यांतून पाणी अर्धें काढावें. पाणी काढते वेळीं तें थोडें थोडें ३।३ किंवा ४।४ दिवसांनीं काढावें. याप्रमाणें १६ दिवसांपर्यंत तें काढून संपवावें. तें एकदम काढूं नये; एकदम काढल्यास ज्वर, खोकला, श्वास, शक्तिपात, अतिसार हे उपद्रव होतात व पुन्हां एकदम पाणी भरतें. पाणी जसजसें कमी होईल तसतसें पोट गरम फडक्यांनीं घट्ट बांधावें.

पित्तोदर:—ज्वर, मूर्च्छा, दाह, तहान, तोंड कडू होणें, भ्रम, अतिसार, डोळे, नखें व त्वचा यांना पिवळसरपणा येणें, पिवळ्या-तांबड्या शिरा पोटावर दिसूं लागणें, घाम येणें, कढत व जळजळीत असें पोट होणें व आंतून धूर निघाल्यासारखें वाटणें वगैरे लक्षणें होतात. या उदरांत पाणी जलद होतें. **उपचार**:—नळीतेड दुधाबरोबर देऊन विरेचन देणें. पिठवण, चिकणामूळ, लाख व सुंठ यांचा काढा दूध घालून सिद्ध करून द्यावा व केवळ गोदुग्धाचा आहार ठेवावा.

प्लीहोदर व **यकृतोदर**:—दाह करणारे व कफकारक पदार्थ नित्य सेवन केल्यानें डाव्या बरगडीच्या आंत प्लीहेची वृद्धि होऊन त्यापासून मंद ज्वर रहातो व प्लीहा अत्यंत वाढल्यानें प्लीहोदर होतो. या उदरामुळें रोगी अगदीं पांढरा फटफटीत होतो; त्याचें अंग गळून जातें व शक्ति अगदीं गळून जाते. त्याचप्रमाणें उजव्या बरगडीच्या बाजूस यकृत्वृद्धि होऊन त्यापासून यकृतोदर होतो. **उपचार**:—स्नेहन करून घाम काढल्यानंतर कुष्ठादि चूर्ण उन्ह पाण्याबरोबर द्यावें. वज्रक्षार, कुमारी आसव इत्यादि औषधांचाही या रोगावर चांगला उपयोग होतो.

बद्धगुदोदर:-ज्याचे पोटांत अन्नाबरोबर बारिक बारिक खडे, केंस, आंतड्याला चिकटा बसणारे पदार्थ जातात, त्याचा मळ वातादि दोष दुष्ट झाल्यानें हळूं हळूं सूक्ष्म स्रोतसांत सांचून राहतो व त्यापासून बद्धगुदोदर उत्पन्न होतो. हें हृदय व नाभि यांच्यामध्यें मोठें होतें व मळ फार थोडा कष्टानें बाहेर पडतो. **उपचार**:—तीक्ष्ण द्रव्यांनीं विरेचन देणें व तीक्ष्ण द्रव्यांनीं शोधन बस्ति देऊन अनुवासन बस्ति दिल्यानंतर सर्व उदावर्तचिकित्सा करावी. थोरशेरणी ओवा, जिरें व सैंधव यांचें चूर्ण उन्ह पाण्याबरोबर ६-८ मासे द्यावें.

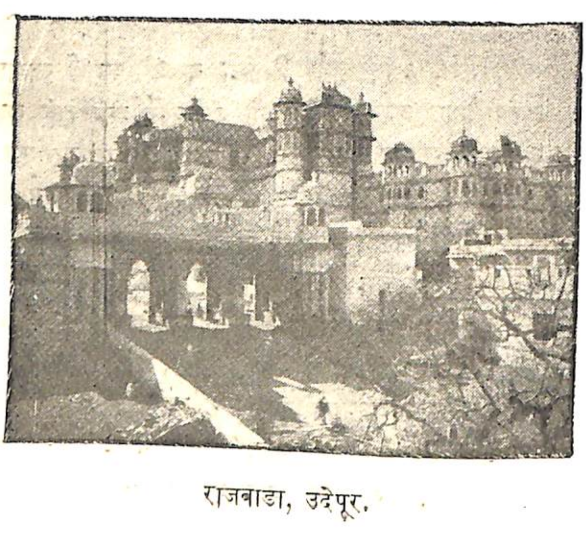
वातोदर:—हात, पाय, नाभी, यांचे ठिकाणीं सूज उत्पन्न होते. सर्व सांधे सुटल्यासारखे वाटतात. पोटाच्या

खालील भागांत सूज येऊन जाड्य होतें. यांत अंग मोडून येणें, शुष्क खोकला, मळाचा संचय होत जाणें, त्वचा, नेत्र हीं काळीं व तांबूस होणें व पोट कारणावांचून मोठें व लहान होणें, पोटावर सर्व बाजूस काळ्या शिरा उमटणें, पोटावर टिचकी मारली असतां भरलेल्या पखालीसारखा आवाज निघणें, पोटांत सर्व बाजूंनीं वेदना व शब्द करीत वायु फिरत राहणें हीं लक्षणें होतात.

उपचारः—प्रथम स्नेहन देऊन नंतर घाम काढावा. त्यानंतर वारंवार रेचक द्यावें. पोट शेकून गरम वस्त्रांनें गुंडाळावें. दशमूळाच्या काढ्यांत एरंडेल घालून द्यावें. त्या योगानें वातोदर, शोफोदर व शूल यांचा नाश होतो. कुष्टादि चूर्ण अथवा सामुद्रादि चूर्णाचा उपयोग करावा.

संनिपातोदरः–ज्या मनुष्याला शत्रु विषप्रयोग करितात किंवा अन्नांतून ज्याचे पोटांत केंस, नखें, मूत्र वगैरे अमंगळ पदार्थ जातात, किंवा ज्याच्या पोटांत सविष पाणी जातें किंवा मंद विषाचें सेवन झालें असतां त्या योगानें, रक्त आणि वातादि दोष कुपित होऊन अत्यंत भयंकर त्रिदोषात्मक उदर उत्पन्न होतो. हा रोग शीतकाळीं अथवा ज्या-दिवशीं पावसाळी हवा सुटते अशा वेळीं क्षोभ पावतो. रोगी वारंवार मूर्च्छित होतो, पांडुरवर्ण व कृशत्व पावतो व त्याला तहान फार लागते; या रोगाला दूष्योदरही म्हणतात.

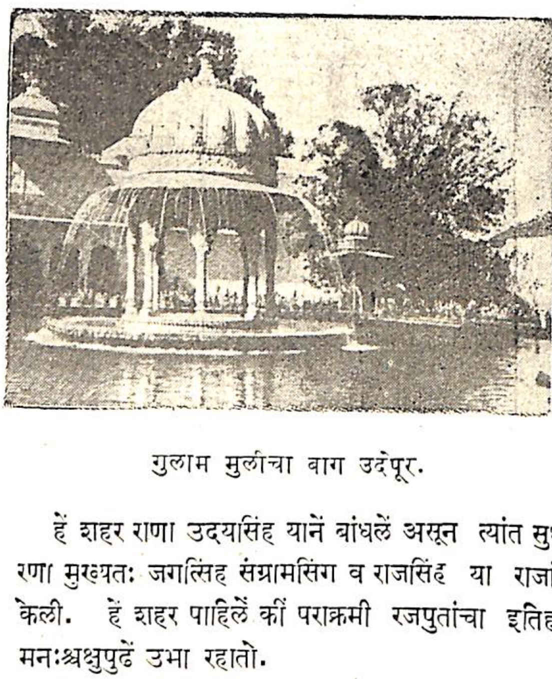
उपचार–संनिपातोदर बहुधा साध्य होत नाहीं. दोषाच्या वृद्धीप्रमाणें त्याचेवर उपचार करावेत, व त्रिधारी निवडुंगाच्या चिकाच्या भावना देऊन पिंपळीची पूड ४ ते ६ मासे प्रमाणें द्यावी. रोग्याला अन्न वर्ज्य करावें. पालेभाज्या, उंटिणीचें दूध या आहारावर ठेवावें.



राजवाडा, उदेपूर.

सर्व साधारण सूचना—सर्व उदरांत शेवटीं पाणी काढावें लागतें. पाणी काढल्यानंतर ४।६ महिनेपर्यंत रोग्यानें दुग्धाहारावर असावें. व १ वर्षपर्यंत फार जपून राहावें; असें केल्यानें अग्नि स्थिर होऊन सर्व धातूंची वृद्धि योग्य प्रमाणानें होते. व इतकें होईतों हितकर आहार-विहार व ब्रह्मचर्य पाळावें. जास्त श्रम, दिवास्वाप, अजीर्ण इत्यादीपासून अलिप्त असावें.

उदेपूरः—हें सुंदर शहर मेवाडचें मुख्य शहर असून उदेपूर–चितोड रेल्वेचें शेवटचें स्टेशन आहे. राजपुतान्यांत, हें शहर पहिल्या सहा नंबरांत आहे. हें शहर पिशोला नामक तलावाच्या कांठावर वसलें असल्यानें त्याची शोभा वाढली आहे.

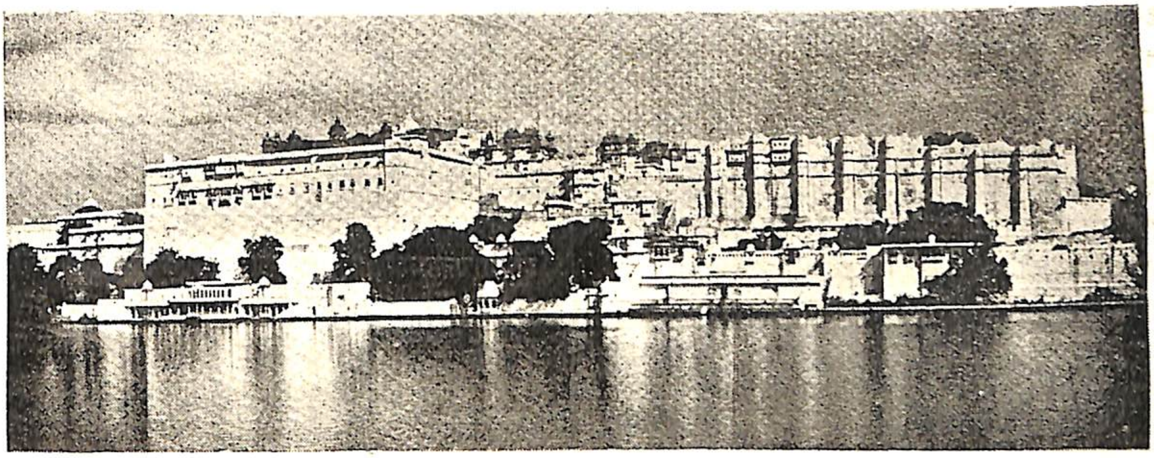


गुलाम मुलींचा बाग उदेपूर.

हें शहर राणा उदयसिंह यानें बांधलें असून त्यांत सुधारणा मुख्यत: जगत्सिंह संग्रामसिंग व राजसिंह या राजांनीं केली. हें शहर पाहिलें कीं पराक्रमी रजपुतांचा इतिहास मनःश्चक्षुपुढें उभा रहातो.

येथील प्रेक्षणीय स्थळें म्हणजे पिशोला तलाव, राजवाडा, जगमंदिर, जगन्निवास मंदीर, जगन्निवासासभोंवतीं असलेली सुंदर बाग, फत्तेसागर, उदेसागर, जयसागर तलाव, सज्जननिवास बाग, व्हिक्टोरिया हॉल, पदार्थसंग्रहालय, वृषभनाथाचें मंदिर, एकलिंगजीचें मंदीर, गुलाम मुलींचा बाग, नाथद्वारचें मंदिर, चतुर्भुज नाथाचें मंदिर.

पिशोला तलाव पाहून प्रवाशाचे मनास ब्रह्मानंद होतो; इतकें तेथील वातावरण रम्य आहे. येथील सुंदर तलाव पाहून स्कॉटलंडची आठवण होते आणि पराक्रम व वैभवशाली भूतकालाची अवशेष चिन्हें पाहून व्हेनिस शहराची आठवण होते.



राजवाडा, उदेपूर.

उंदीरः—उंदीर हा प्राणी माहित नाहीं असा मनुष्य क्वचितच सांपडेल. उंदरांच्या मुख्य जाती चार आहेत. त्याः–१ हंगामी, २ रानटी, ३ घरगुती, व ४ पांढरे. हंगामी उंदीर वर्णानें साधारण तांबडे व आकारानें सर्वांत लहान असतात, तथापि ते अत्यंत प्रेक्षणीय असतात. त्यांचे डोळे, कान शेंपूट किंबहुना शरीराचा कोणताही भाग नाजुक असतो. याच्या सुंदर रूपामुळें कित्येक लोक त्यास पाळतातही. या जातीस हंगामी म्हणण्याचें कारण म्हणजे हे पिकांच्या वेळींच शेतांत दृष्टीस पडतात; इतर जातीप्रमाणें ते सहसा दृष्टीस पडत नाहींत. ही जात इंग्लडापासून जपानापर्यंत पसरली आहे. दुसऱ्या जातीचे उंदीर हे आकारानें सर्वांत मोठे असतात. यांचा वर्ण साधारणतः पिंगट असतो. टेकड्या दऱ्या, दगडांच्या राशी यांच्या आश्रयानें हे उंदीर राहत असतात. पिकांचा नाश करण्यांत हे अत्यंत पटाईत असतात. या जातीच्या उंदरांचा तांडा एकदां कां एखाद्या शेतांत घुसला कीं, त्या पिकाचा फडशा पडलाच म्हणून समजावें. तिसऱ्या प्रकारचे उंदीरच आपल्या नजरेस फार पडतात. हे उंदीर प्रायः काळया रंगाचे असतात व कान शरीराच्या मानानें पसरट व लांब असतात; शेंपूट त्या मानानें बरीच लहान असते. त्यांचे दांत अत्यंत धारेचे व नजर तीक्ष्ण असतात. हे उंदीर घरांत अडगळीच्या जागीं बिळें करून राहतात व रात्रीं धान्य दुध-दुभतें, पीठ, अन्न वगैरे जिनसांची नासधूस करतात. जिन्नस खाण्यापेक्षां ते नासधूस करण्याकडेच त्यांची प्रवृत्ति फार. उंदीर एकदां घरांत शिरले म्हणजे ते लवकर जात नाहींत. रात्रीच्या वेळीं मोऱ्या वगैरे घाणेरड्या जागेंतून ते घरांत प्रवेश करतात व सांपडेल त्या जिनसांचे मातेरें करतात; मोऱ्याची तोंडें बंद केलीं तर भिंती खालून उकरून घरांत प्रवेश करतात.

पांढरे उंदीर ही एक लहान उंदरांची जात आहे यांचा रंग स्वच्छ पांढरा असून डोळे तांबडे असल्यानें ते मजेदार दिसतात. कांहीं कांहीं हौशी लोक यास शोभेसाठीं मुद्दाम पिंजऱ्यांतून बाळगतात. व दर्शनीय भागीं ते पिंजरे ठेवून देतात. हे उंदीर खेळाडू वृत्तीचे आहेत. ते खेळूं लागले म्हणजे फार मौज दिसते.

उंदराचें शरीर एकंदरींत घाणेरडें असतें; त्यावर खूप पिसवा असतात. उंदरासारखें वाहन पिसवांना मिळाल्यामुळें त्यांना प्लेगाचा फैलाव जोरानें करतां येतो.

घरामध्यें इतर सुखसोयी करण्याकडे आपण जसें दक्ष असतो; तसें उंदराचा योग्य बंदोबस्त करण्यासंबंधीं नसतो ही गोष्ट अहितकारक आहे. घरांतील जागोजागीं आढळतील ती बिळें ताबडतोब मुजवून घ्यावींत; दुधदुभतें, अन्न, धान्य वगैरे जिन्नस अशा व्यवस्थेनें ठेवावेत कीं उंदरांना ते कदापि सांपडूं नयेत; मांजर हें उंदराचा शत्रु आहे. तेव्हां तें पाळावें. याशिवाय सांपळाही घेऊन ठेवावा. सारांश उंदराविरुद्ध पद्धतशीर मोहीम केल्याशिवाय गृहसौख्य व शरीरस्वास्थ्य यांचा लाभ होणार नाहीं हें ओळखून त्याप्रमाणें धोरण आंखावें.

उन्हाळीः—ही एक वनस्पति आहे. खोकला, दमा, बारिक ताप वगैरे रोगांवर या वनस्पतीचा चांगला उपयोग होतो.

उन्हाळी-पावसाळीः—दोन पक्षांमध्यें खेळ व्हावयाचा असल्यास त्यापैकीं कोणीतरी म्हणून प्रथम खेळण्यास सुरवात केली पाहिजे. तेव्हां अशी सुरवात कोणी करायची हें

ठरविण्यासाठीं पैसा, खापरी अगर अन्य सोयीस्कर वस्तु घेऊन तिची एकबाजू कोरडी व दुसरी ओली (लहान मुलें या बाजूस थुंकी लावतात.) ठेवून ती वर फेंकतात; जी बाजू ओली असते तिला पावसाळा व जी कोरडी असते तिला उन्हाळा असें म्हणतात. अर्थात् या बाजूंपैकीं जी बाजू ज्या पक्षाच्या मागण्याप्रमाणें येते त्यानें खेळण्यास सुरवात करावयाची.

उन्हाळें:—हा एक लघवीचा रोग आहे; विशेषेंकरून उन्हाळ्यांत तो उद्भवतो म्हणून त्यास उन्हाळें असें म्हणतात. या विकारांत लघवीस फार वेळ जावें लागतें व प्रत्येक खेपेस थोडें थोडें लघवीला होतें व कित्येक वेळां तर मुळींच होत नाहीं. यामुळें फार त्रास होतो; हा विकार थोड्या प्रमाणांत आहे तोंपर्यंतच तो घालविण्यासाठीं पुढें दिलेले घरगुती उपचार अंमलांत आणावेत; त्यापासून उपयोग होत नाहीं असें दिसल्यास तावडतोब कुशल डॉक्टर अगर वैद्य यांची मदत घ्यावी.

उपचार:—(१) कोवारफोडीचा रस साखरेंतून हळद जिरें वगैरे जिन्नस घालून प्यावा. (२) कुड्याचें पाळ ताकांतून उगाळून थोडें घेतलें असतां चांगला गुण येतो.

उपनयन:—यास मौंजीबंधन व व्रतबंध अशींही अन्य नांवें आहेत. सोळा संस्कारांपैकीं हा एक महत्त्वाचा संस्कार आहे. ब्राह्मण, क्षत्रिय व वैश्य (त्रैवर्णिक) या जातींमध्येंच हा संस्कार करतात. ब्राह्मण, क्षत्रिय व वैश्य या जातींतील ज्या मुलाचा हा विधि करावयाचा असतो त्याचें वयोमान अनुक्रमें ८-१६, ११-२२ व १२-२४ असें सांगितलें आहे. हा संस्कार करून मुलास आध्यात्मिक जीवन प्राप्त करून द्यावयाचें व वेदाधिकारास योग्य करावयचें असा या संस्काराचा हेतु आहे. या संस्कारावांचून मनुष्य द्विज होत नाहीं असें शास्त्र सांगतें. या संस्कारापूर्वी जे संस्कार व्हावयाचे राहिलेले असातत ते सर्व यावेळीं प्रथम करून मग हा संस्कार करावयाचा असतो. या संस्कारांत सध्यां पुष्कळ गौण गोष्टी शिरल्या आहेत; यांतील महत्वाच्या गोष्टी म्हणजे (१) मुलाला सुप्रसिद्ध गायत्री मंत्राचा उपदेश देण्यांत येऊन तेज, बल, आरोग्य वगैरे इष्ट फलप्राप्तीसाठीं सूर्याच्या उपासनेचें महत्त्व हरतऱ्हेनें बिंबविण्यांत येतें. (२) त्याच्या गळ्यांत यज्ञोपवीत प्रथम घालण्यांत येतें. (३) कायिक, वाचिक व मानसिक ब्रह्मचर्य पाळण्याची शिकवणूक देण्यांत येते. सोळा संस्कारांत या संस्कारास महत्वाचें स्थान प्राप्त झालें आहे तें योग्यच आहे.

उपनिषद्:—उप + नि + सद् = जवळ बसणें या संस्कृत धातूपासून उपनिषद् हा शब्द बनला आहे. गुरुजींच्या अगदीं संनिध बसून पारमार्थिक ज्ञान संपादन करणें असा अर्थ कालांतरानें या शब्दास आला व त्या ज्ञानासही हेंच नांव पडलें. 'अविद्याविध्वंसिनी ब्रह्मविद्या' म्हणजे अविद्येचा नाश करून परा विद्येचा लाभ करणारी विद्या असा व्यापक अर्थ उपनिषद् शब्दास आला. उपनिषदें हीं आपल्या प्राचीन पूर्वजांच्या अलौकिक बुद्धिमत्तेची, व अध्यात्मविषयक विचारवैभवाची जिवंत स्मारकें आहेत. त्यांतील विचारसरणी, प्रतिपादनशैली व भाषावैभव पाहून पाश्चात्य पंडितही थक्क होऊन जाऊन त्या उच्चसंस्कृतीचें श्रेष्ठत्व कबूल करतात. पाश्चात्य राष्ट्रांत १८ व्या शतकापासून जे जे महान् तत्त्ववेत्ते होऊन गेले त्या सर्वांचें विचारावर उपनिषदांतील तत्त्वज्ञानाची छाप पडलेली दिसून येते.

उपनिषदांत तत्त्वज्ञानचिकित्सा करण्याची पद्धत सिद्धांतवादी आहे, कोणतेंही तत्त्व युक्तिवादानें पटवून देण्याचा त्यांत प्रयत्न नाहीं; तथापि सिद्धांताचें प्रतिपादन अत्युत्कट आत्मविश्वासानें केलें आहे. अज्ञ, पण जिज्ञासु माणसानें प्रश्न विचारावेत व तज्ज्ञ ज्ञानी माणसानें त्याचें उत्तर अल्प पण योग्य शब्दांत द्यावें अशी एकंदर भूमिका आहे; सारांश उपनिषदें म्हणजे अध्यात्मविषयक प्रमेयरूपी रत्नांची एक मोठी खाण आहे. या खाणींतूनच शंकराचार्यांनीं अद्वैत, रामानुजाचार्यांनीं विशिष्टाद्वैत व मध्वाचार्यांनीं द्वैत हीं तत्त्वज्ञानरूपी रत्नें शोधून काढलीं. उपनिषदें पुष्कळ आहेत. कित्येकांनीं त्यांची संख्या तीनशेंपर्यंत नेली आहे; अल्लोपनिषद्, खिस्तोपनिषद् वगैरे कांहीं उपनिषदें तर उघड उघड अर्वाचीन आहेत; तथापि वैदिक कालीन व ज्यांचा उल्लेख शंकराचार्यादि आचार्यांनीं वारंवार केला आहे. अशीं उपनिषदें दहाच आहेत. त्यांचीं नांवें:—१ ईशावास्य, २ केन, ३ कठ, ४ प्रश्न, ५ मुंडक, ६ मांडूक्य ७ तैत्तिरीय, ८ ऐतरेय, ९ छांदोग्य व १० बृहदारण्यक. यांशिवाय नारायणोपनिषद्, श्वेताश्वतरोपनिषद्, मैत्रेयी, मैत्रावरुणी व कौषीतकी ब्राह्मणोपनिषद् हीं उपनिषदेंही सुप्रसिद्ध आहेत; पैकीं वरील दहा उपनिषदांची माहिती ज्या त्या शब्दाखालीं आली आहे.

प्रो. रानडे यांनीं आपल्या ग्रंथांत उपनिषत्कारांच्य शिक्षण देण्याच्या अनेक रीति सांगितल्या आहेत. त्या अत्यंत विचारार्ह आहेत. त्या अशा:—पौराणिक कथात्मक, २ दृष्टांतात्मक, ३ संवादात्मक, ४ सूत्रात्मक, ५ समन्वयात्मक ६ आत्मगत भाषणात्मक, ७ शब्दव्युत्पत्तिनिष्ठ ८ गूढवादात्मक व ९ शिष्याधिकारानुसारिणी.

उपमावः—साहित्य—तांदुळाच्या कण्या, ताक, कढी-लिंबाचा पाला, उडदाची डाळ, हिरव्या मिरच्या, कोथिंबीर, ओलें खोबरें, आलें, हिंग, जिऱ्याची पूड. **माप**—१ चिपटें कण्या, दोन पळ्या ताक, आठ हिरव्या मिरच्यांचे तुकडे. **कृति**—प्रथम तांदूळ स्वच्छ धुवून वाळवावे व भाजून त्याच्या कण्या भरडून घ्याव्या. एका पातेल्यांत ५ भार गोड्या तेलाची फोडणी करावी व त्यांत उडदाची डाळ व हिरव्या मिरच्यांचे तुकडे परतून घ्यावे. नंतर ज्या भांड्यानें कण्या मोजून घेतल्या असतील त्याच भांड्यानें मोजून दोन भांडीं पाणी फोडणींत घालावें. त्यांत १ चमचा जिऱ्याची पूड, हिंगाची पूड, व दोन चमचे मीठ घालावें. त्याचप्रमाणें कोथिंबीर बारीक चिरून व कढी-लिंबाचा पाला व आलें किसून त्यांत टाकावें. अर्धी वाटी ताकांत कण्या कालवून फोडणीच्या पाण्याला चांगली उकळी आल्यावर त्यांत टाकाव्या. सुमारें १० मिनिटांनीं कण्या चांगल्या शिजतात व शिऱ्यासारखा त्याचा घट्ट उपमाव तयार होतो. उपमाव ऊन ऊन खाण्यास चांगला लागतो. खाण्याच्या वेळीं त्यावर खोबरें घालावें.

उपरपिंडीः—साहित्य-गव्हाचें पीठ, बेसनाचें पीठ ताक, गोडें तेल, मीठ, **माप**—अच्छेर कणीक, अदपाव बेसनाचें पीठ १ पावशेर ताक. **कृति**—प्रथम कणीक व बेसनाचें पीठ हीं चांगलीं भाजून घ्यावीं. नंतर १० भार तेलांत हिंग घालून खमंग फोडणी तयार करावी. त्यांत भाजलेलें बेसनाचें पीठ व कणीक घालावी व वर सांगित-लेल्या प्रमाणानें त्यांत ताक घालावें. दोन वाफा आल्या नंतर त्यांत बेताचें मीठ व तांबड्या मिरच्यांची पूड घालावी. त्याचबरोबर थोडीशी जिऱ्याची पूड घालून आणखी दोन वाफा द्याव्या. चांगली शिजल्यानंतर उपरपिंडीवर कोथिं-बीर बारीक चिरून वर ओले खोबरें घालावें हा पदार्थ ही ऊन ऊन खाण्यास चांगला लागतो.

उपवेदः—वेद शब्द पहा.

उंबरः—हें अत्यंत उपयुक्त असें झाड आहे. याचीं पिकलेलीं फळें गोड लागतात. अंजीराच्या फळांत व यांत बरेंचसें साम्य आहे. उंबरावर राहणारीं कित्येक गरीब माणसें आपल्या देशांत आहेत. उंबराचीं पानें हत्तीला फार आवडतात; पौष्टिक चारा म्हणून ती गुराढोरांनाही देतात. उंबराचें लांकूड घट्ट व टिकाऊ नसतें; यामुळें अस्सल कामाकरतां या लाकडाचा कोणी उपयोग करीत नाहींत; पण खटारगाडीची आडवी दांडी, दारें वगैरे किर-कोळ कामाला हें लांकूड चिवट असल्यामुळें वापरतात. उंबर हा वृक्ष अत्यंत पवित्र मानला असल्यानें त्याचें लांकूड यज्ञाखेरीज लोक जाळत नाहींत. उंबराचें झाड हें अत्यंत औषधीही आहे. त्याची साल, पानें व फळें हीं सर्व औषधी गुणधर्मांनीं युक्त आहेत. साल वीर्यस्तंभक आहे; पानें पित्त-विकारावर गुणकारी आहेत व फळें मधुमेहावर देतात; गालगुंडावर उंबराचा चीक घालतात. तोंडास फोड आल्यास उंबराच्या पानावर येणारे फोड जिऱ्याबरोबर वांटून तें खडीसाखरेबरोबर तोंडांत धरावयास देतात; त्यानें तोंडां-तील फोड बरे होतात. उंबराचा अवलेह घेतल्यानें अंगांतील कडकी नाहींशी होते. गोवर, देवी, वगैरेमुळें अंगांत उष्णता वाढली असल्यास उंबराच्या मुळ्याचें पाणी दिलें असतां फार चांगला उपयोग होतो.

उरुसः—हा एक मुसलमानांचा सण आहे. याचें दुसरें नांव जुलुस असेंहि आहे. जुलुस याचा अर्थ (Pilgrimage) याला असा आहे. यावरून साधु पुरुषाच्या पुण्यतिथी-प्रीत्यर्थ हा सण मुसलमान लोक करतात. गौसलाजम, दस्तगीर, दादा हयात, कलंदर यांसारखे सत्पुरुष उरुस करण्यास योग्य पुरुष आहेत. समारंभास सुरवात ठर-विलेल्या दिवसाच्या आदल्या दिवसापासून होते. आदल्या दिवसाच्या विधीस संदल व त्या दिवसाच्या विधीस जुलूस [उरुस] असें म्हणतात. त्या दिवशीं सत्पुरुषाच्या कबरीवर कापड चढवितात व दरुद [भक्तिपूर्वक श्लोक वगैरे म्हणणें] पढतात.

उर्वशीः—बदरिकाश्रमांत नर व नारायण या नांवाच्या ऋषींनीं तप आरंभिलें. यांची तपश्चर्या जास्त होऊन त्या जोरावर ते आपलें इंद्रपद बळकावतील या भीतीनें इंद्रानें त्यांच्याकडे रंभा, तिलोत्तमा, मेनका वगैरे अप्सरा पाठविल्या. त्यांनीं अनेक तऱ्हेचे हावभाव करून नृत्यादि गायन केलें; परंतु नरनारायणांवर त्याचा कांहींच परिणाम झाला नाहीं. उलट त्यांनीं अप्सरांचें आदरातिथ्य केलें व शेवटीं नारायण ऋषींनीं आपल्या मांडीपासून (ऊरु) अत्यंत सौंदर्यवती अशी अप्सरा निर्माण केली. हिलाच-हिचाजन्म ऊरुपासून झाला-म्हणून उर्वशी म्हणतात. ही अखंड तरुणी व सौंदर्यवती अशी आहे. नारायण ऋषींनीं उर्वशी इंद्राला नजर केली.

एकदां नारदानें पुरूरवा राजाच्या गुणाचे व सौंदर्याचें खूप बहारीचें वर्णन केले. तें वर्णन ऐकून उर्वशी पुरूरव्या-वर आषक्त झाली. पुरूरव्याच्या वर्णनामुळें मोहित झालेली

ही उर्वशी आपल्या प्रेमानंदांत गुंगून गेली असतांना तिच्या हातून कांहीं चूक झाली. तेवढ्यावरून रागावून भरत-ऋषींनीं तिला " तूं लता होशील " असा शाप दिला. लता-रूप उर्वशी शापमुक्त होतांच पुरूरव्याकडे जाऊं लागली. वाटेंत तिला पाहून केशी नांवाच्या दैत्यानें तिला पळविण्याचा घाट घातला पण पुरूरव्यानें तिची त्याच्यापासून सुटका केली. उर्वशी पुरूरव्याबरोबर आल्यावर तिनें त्याला तीन अटी घातल्या. (१) उर्वशी पाळीत असलेल्या मेंढ्यांचें संरक्षण करणें, (२) ' मी नेहमी तुपावर राहीन ' व (३) " संभोगाखेरीज इतर वेळीं मी कधींही तुला नग्न पाहणार नाहीं." अनेक वर्षें उर्वशी पुरूरव्याबरोबर होती; पण ती एकदां तळ्यांत नग्न स्थितींत जलक्रीडा करीत असतां कामावेग न आवरल्यामुळें पुरूरवा नग्न स्थितींतच तिच्या जवळ गेला. तेव्हां अटीप्रमाणें उर्वशी स्वर्ग लोकीं निघून गेली.

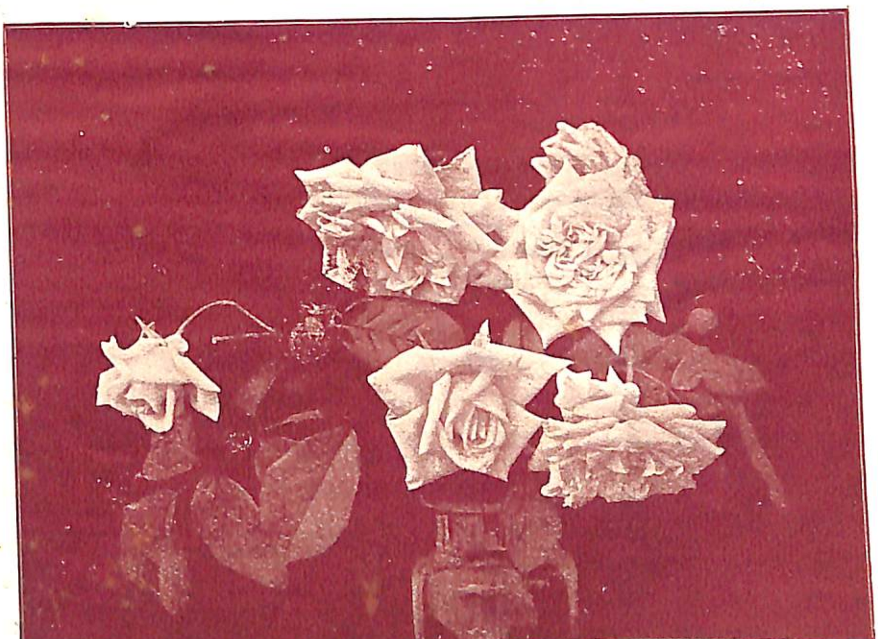
अर्जुन इंद्रलोकीं इंद्राच्या बोलावण्यावरून शिक्षणास गेला होता. एकदां लावण्यवती उर्वशी जात असतां तिच्या प्रत्येक पदक्षेपाबरोबर, व वायूमुळें उत्पन्न होणाऱ्या संभ्रम स्थितींत तिच्या सुंदर व तारुण्यपूर्ण शरीराच्या हालचाली मुळें आकृष्ट होऊन आपल्या कुलाची ही सौंदर्यखाणी जननी या पूज्य दृष्टीनें पाहात अर्जुन थबकला होता. इंद्रानें हें पाहतांच त्याचा अर्थ भलताच करून उर्वशीला निरोप पाठविला. उर्वशीहि अर्जुनाच्या पराक्रमावर मोहित झालीच होती; चारुगात्री उर्वशी नाना अलंकार लेऊन अर्जुना-कडे गेली व त्याच्याशीं तिनें संभोग मागितला. पण अर्जुनानें स्पष्ट नकार दिला. अवमानित उर्वशीनें रागावून अर्जुनाला 'तूं वर्षभर षंढ होशील' असा शाप दिला. पण या शापाचा तुला उपयोगच होईल असें इंद्रानें सांगि-तलें. उर्वशी जशी सौंदर्यखनी होती तशीच ती नर्तनादि-कलांत प्रवीण होती.

उलट तपास (Cross Examination):—कोर्टापुढें एखाद्या पक्षकारानें हजर केलेल्या साक्षिदाराविरुद्ध पक्षकारातर्फें होणाऱ्या तपासणीला उलटतपास असें म्हणतात. आपल्याविरुद्ध पक्षकारातर्फें हजर झालेल्या साक्षिदाराचा उलटतपास करण्याचा प्रत्येक पक्षकाराचा कायदेशीर हक्क आहे. साक्षिदाराला त्याचा सरतपास (त्याला हजर करणाऱ्या पक्षकारातर्फें झालेली तपासणी) झाल्यावर उलटतपासाच्या दिव्यांतून सहीसलामत पार पडावें लागतें. त्यानें सरतपासांत सांगितलेल्या गोष्टी उलटतपासाच्या भट्टींत तावून सुलाखून निघाल्या-शिवाय त्यांना पुराव्याच्या दृष्टीनें किंमत नाहीं. उलट तपास हे साक्षिदारांकडून सत्य काढून घेण्याचें व त्यानें सांगितलेल्या गोष्टींतील असत्य उघडकीला आणण्याचें अत्यंत प्रभावी साधन आहे. उलटतपासानें साक्षिदाराचा पक्षकारांशीं व विवादित विषयांशीं संबंध काय आहे, साक्ष देण्यांत त्याचा हेतु काय आहे, त्याचा कल कोणीकडे झुकतो, तो शीलानें कसा आहे, तो सांगत असलेल्या गोष्टींची बिनचुक व निश्चित माहिती मिळविण्याची त्याचीं साधनें कोणती, त्या साधनांचा त्यानें कसा उपयोग केला, त्याला कितपत विवेचक शक्ति आहे, त्याची स्मरणशक्ति कितपत धड आहे व त्याला जें कांहीं सांगावयाचें आहे, तें नीटपणें सांगतां येतें कीं नाहीं, या गोष्टी कोर्टाच्या निदर्शनास आणतां येतात. या गोष्टींच्या सहाय्यानें त्याच्या साक्षीस किती महत्त्व द्याव-याचें हें कोर्टास ठरवितां येतें. उलट तपास करणाऱ्याचा हेतु साक्षिदारानें सरतपासांत सांगितलेल्या गोष्टी असत्य अथवा अतिशयोक्तीच्या आहेत, त्याच्या जबानींत अमुक अमुक महत्वाचे गैरमेळ आहेत, व तो पक्षपाती आहे, म्हणून तो विश्वासार्ह नाहीं; हें त्याच्याच जबानीवरून ठर-विणें व तो लपवून ठेवित असलेल्या गोष्टी त्याजकडून काढून घेऊन साधल्यास त्यायोगें आपल्या पक्षाला बळकटी आणणें, असा द्विविध असतो. येनकेन प्रकारेण त्याला दोन गोष्टी साधावयाच्या असतात. पहिली, विरुद्ध पक्ष-काराच्या साक्षिदाराला नामोहरम करून त्याच्या साक्षीचें महत्व कमी करणें. दुसरी त्याची साक्ष विरुद्धपक्षकाराला अपकारक व आपल्या पक्षाला उपकारक जेणें करून होईल अशा गोष्टी त्याच्याकडून काढून घेणें. चांगल्या प्रकारें उलटतपास करतां येणें ही एक कला आहे. दीर्घकालाच्या सरावानें या कलेंत प्राविण्य मिळवितां येतें. कांहींच्या अंगीं या कलेच्या विकासाला पोषक असे गुण स्वाभाविकच असल्यामुळें त्यांना ती सुसाध्य असते.

उलटतपासाचें हत्यार निर्माण करण्यांत कायद्याचा हेतु सत्य गोष्टी न्यायासनापुढें येऊन न्यायदानाला मदत व्हावी हाच आहे. साक्षिदारानें आपल्याला माहित असलेल्या गोष्टी खरेपणानें सांगून न्यायदानाचे कामीं मदत करावी अशीच कायद्याची अपेक्षा असते. पण सर्वच साक्षिदार प्रामाणिक असतात असें नाहीं. बरेचसे साक्षिदार–ज्यानें त्यांची साक्ष काढलेली असते–त्या पक्षकाराचे पक्षपाती असतात. त्यांचा हेतू न्यायदानाचे कामीं कोर्टाला मदत करण्यापेक्षां आपली साक्ष काढणाऱ्या पक्षकाराला कोर्टाचे



जनरल जॅकमिनॉट.



मॅड. फरटॅडो.

कामीं यश मिळवून देणें हाच असतो. आपला हा हेतु खरें बोलून साध्य होण्यासारखा असेल तर खोटें बोलण्याचें पाप करण्याच्या ते भरीस पडत नाहींत. खोटें बोलल्यावांचून कार्य होण्यासारखें नसेल तर तसें करण्यासहि ते कचरत नाहींत. अशा पक्षपाती व लबाड साक्षिदारावर उलटतपासाचें हत्यार चालवून त्याला पेचांत आणावें लागतें व त्याजकडून खऱ्या गोष्टी काढून घ्याव्या लागतात; पण कित्येक साक्षिदार फार कावेबाज व धूर्त असतात. उलटतपास करण्यांत अत्यंत निपुण अशा वकिलालाहि त्यांच्याकडून सत्य गोष्टी काढून घेणें कठीण जातें. ते कितीही कसून आपला उलट तपास झाला तरी दाद देत नाहींत. उलट तपासाचें हत्यार त्यांच्यावर कसेंहि चालविलें तरी ते प्रसंगावधानाच्या ढालीवर तें झेलून आपला बचाव करतात. व प्रसंगीं तें हत्यार वकिलावरच उलटवितात. त्यांच्या बाबतींत उलट तपासाचें हत्यार निरुपयोगी ठरतें. आंधळ्या न्यायदेवतेला त्यांच्यावर विसंबूनच न्यायदान करावें लागतें; कारण ते उलटतपासांतून निर्वेधपणें बाहेर पडले असल्यामुळें त्यांच्या जबानीवरून तरी ते खोटें बोलत असल्याचें मुळींच दिसून येत नाहीं. यामुळें पुष्कळ वेळां खोट्या गोष्टी खऱ्या ठरतात. त्याचप्रमाणें खऱ्या गोष्टीहि खोट्या ठरण्याचा संभव असतो. कांहीं धर्मराजाप्रमाणें खरें बोलणारे असतात. न्यायदानाच्या पवित्र कामीं सत्यकथनानें मदत करण्याची त्यांची मनापासूनची इच्छा असते; पण त्यांच्या अंगीं धूर्तपणा व प्रसंगावधान यांचा अभाव असतो. यामुळें सरतपासांत त्यांनीं खऱ्या गोष्टी सांगितल्या तरी त्याच्या वेंधळेपणामुळें त्यांची सर्व जबानीच्या जबानी खोटी पडण्याचा संभव असतो. असो. न्यायासनासमोर सत्य गोष्टी येणें न्यायदानाचे दृष्टीनें अत्यंत इष्ट आहे; तथापि सत्यप्रिय, व्यवहारचतुर, धूर्त असा साक्षिदार न्यायमंदिरांत आल्याखेरीज न्यायासनासमोर सत्य गोष्टी येणें कठीण.

उलट तपासासंबंधीं पुराव्याच्या कायद्यांतील कांहीं नियम पुढें दिले आहेत. सरतपासांतल्याप्रमाणें उलटतपासांतहि निर्णयाकरितां काढलेल्या मुद्यांना गैरलागू (irrelevant) असे प्रश्न विचारांत येत नाहींत. उलट तपासांत सूचक प्रश्न विचारतां येतात. केवळ कागद हजर करण्याकरितां बोलाविलेल्या साक्षिदाराचा उलट तपास करतां येत नाहीं. त्याला साक्ष देण्याकरतां बोलाविलें असेल तरच उलट तपास करतां येईल. साक्षिदारानें पूर्वी केलेल्या निर्णयार्थ काढलेल्या मुद्यांना सुसंगत अशा, लेखी विधानांना अनुसरून त्याला उलट तपासांत प्रश्न विचारतां येतात. अशा वेळीं ता लेख त्याला दाखविण्याची अथवा शाबीत करण्याची आवश्यकता नाहीं. साक्षिदाराचा खरेपणा कसोटीला लावण्याकरितां आणि तो कोण आहे व समाजांत त्याचा दर्जा कोणता आहे. हें उघडकीला आणण्याकरितां त्याला प्रश्न विचारतां येतात. साक्षिदाराची नापत करण्यासाठीं त्याच्या अब्रूवर शिंतोडे उडविणारे प्रश्न विचारतां येतात. मात्र या बाबतींत साक्षिदाराला अवास्तव त्रास होऊं नये म्हणून कायद्यानें खबरदारी घेतली आहे. असले प्रश्न मुद्याला धरून असतील तर साक्षिदारानें त्यांचीं उत्तरें दिलींच पाहिजेत. उत्तरें देण्यानें आपणांवर तोहमत येईल या भीतीनें त्याला उत्तरें देण्याचें टाळतां येणार नाहीं; मात्र त्यानें अशा प्रकारें दिलेल्या उत्तराचा कोणताहि भाग फौजदारी खटल्यांत त्याच्याविरुद्ध पुराव्याकरतां उपयोगांत आणतां येणार नाहीं. तथापी त्यानें खोटीं उत्तरें दिलीं असतां, खोटी साक्ष दिल्याबद्दल त्याच्यावर चाललेल्या खटल्यांत हीं उत्तरें पुराव्यांत घेतां येतील. त्यानें दिलेल्या उत्तरावरून त्याच्याकडून एखादा गुन्हा घडल्याचें दिसून आलें तरी त्याबद्दल त्याजवर खटला भरण्यांत येणार नाहीं. मात्र असे प्रश्न गैरलागू असतील तर त्यांचीं उत्तरें देण्याची सक्ति त्याच्यावर करावी किंवा काय याचा विचार कोर्टास करावा लागेल. कोर्टास योग्य वाटलें तर अशा प्रश्नांचीं उत्तरें देण्याची सक्ति नसल्याचें साक्षिदारास कोर्टानें कळवावें; असल्या प्रश्नानें ध्वनित होणाऱ्या दोषारोपानें साक्षिदाराच्या विश्वसनीयतेविषयींचें कोर्टाचें मत बदलण्यासारखें असेल तर ते प्रश्न योग्य आहेत. साक्षिदाराच्या जबानीचें महत्त्व अगदीं क्षुल्लक असेल तर गैरलागू प्रश्न विचारून त्याच्या अब्रूवर शिंतोडे उडवूं देणें योग्य नव्हे. अशा प्रकारचे दोषारोप साधार आहेत असें मानण्यास सबळ कारण असल्याशिवाय वकिलानें असले प्रश्न विचारूं नयेत. साधारणतः उलट तपास विरुद्धपक्षकारातर्फे होत असतो; पण आपल्या साक्षिदाराचा; ही उलट तपास तो खरें सांगण्याची टाळाटाळ करीत असेल तर कोर्टाच्या परवानगीनें आपल्या बाजूच्या वकिलास घेतां येईल.

उलटी:—(Vomiting) **कारणें**—अतिशय अजीर्ण, अतिशय खारट, अतिशय स्निग्ध आणि आवडते पदार्थ फार खाल्ल्यामुळें, पातळ पदार्थ जास्त खाल्ल्यानें लवकरच व अकालीं जेवल्यानें, अतिश्रम, अतिभय, किळसवाणें पदार्थ दृष्टीस पडल्यामुळें अगर त्याच्या दुर्गंधामुळें इ. अनेक कारणांनीं उलट्या होऊं शकतात. विशेषतः कोणत्याही पदार्थानें जठरास त्रास झाल्यास, जठर तो पदार्थ बाहेर

टाकण्याचा जोराचा प्रयत्न करतें. इतरहि अनेक विकारांत उलट्या होणें हें लक्षण असतें. उलट्यापासून आजाऱ्यास अतिशय त्रास होतो; तेव्हां कुशल डॉक्टराचें साहाय्य घेणें जरुर आहे. **उपाय**-बर्फ खाल्ल्यानें उलट्या थांबविण्यास मदत होते. बिस्मथ नांवाचे क्षार असतात ते [५ ते २० ग्रेन] दिल्यानेंहि चांगला परिणाम होतो. कोणताहि पोटांत घ्यावयाचा औषधी पदार्थ फार सूक्ष्म प्रमाणांत हवा. नाहीं तर तोहि उलटी होऊन पडून जातो. टिंक्चर आयोडिन १।२ थेंब थोड्या पाण्यांतून प्यावयास दिल्यास उलट्यांस प्रतिबंध होतो.

उलटीवर घरगुती उपचार पुढीलप्रमाणें आहेत—बाळ-हिरडी, आंवळकाठी, मध व लाह्या या समभाग घेऊन त्यांत उन पाणी घालून ते मळून कोळून द्यावें. दालचिनी, तमालपत्र, एलची, त्रिकटु, लवंगा, जिरें, पिंपळमूळ यांचें चूर्ण मधांतून द्यावें, सैंधव तुपांतून द्यावें, चंदन उगाळून त्यांत आंवळकाठीचें चूर्ण घालून तें मधांतून द्यावें. पित्तपापड्याचें काढ्यांत मध घालून तें द्यावें, वावडिंग, त्रिफळा, सुंठ यांचें चूर्ण मधांतून द्यावें. पिंपळाच्या झाडावरील खपल्या जाळून पाण्यांत विझवून तें पाणी द्यावें. पिंपळी व मोराचे पिसाची राख हीं साखर व मध यांतून द्यावी. डाळिंबाची साल पाण्यांत उगाळून ती द्यावी. लिंबाच्या रसांतून सूत-शेखर मात्रा द्यावी. जायफळ दुधांत उगाळून पाजावें. वाळलेल्या लिंबाची राख मधांतून द्यावी.

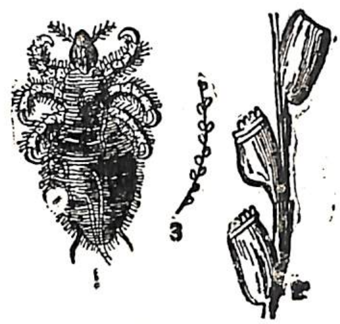
ज्या उलटीला मलमूत्रासारखी दुर्गंधी येत असेल ती साध्या उपचारानें बरी होणार नाहीं असें समजून त्यावर कुशल वैद्याकडून उपचार करवावेत.

उलटी करणारीं औषधें:—ज्यावेळीं पोट रिकामें करणें आवश्यक असतें, तेव्हां हीं वांतिकारक औषधें द्यावीं लागतात. मुलांना विशेषतः इपेकॅक्युॲन्हा वाइन (चहाचा चमचाभर) उलटी होईपर्यंत वरचेवर देणें बरें असतें. मूठभर मीठ अगर एक मोठासा चमचाभर मोहरीची पूड पुष्कळशा पाण्यांतून प्यावयास दिल्यानें व वरहि खूप पाणी पाजल्यानें उलटी होते. तसेंच झिंक-सल्फेट १५ ग्रेन व ५ ग्रेन इपेकॅक्युॲन्हाची पूड कोमट पाण्यांतून दिल्यानें वांति होऊं शकते; परंतु सर्वांत सुलभ उपाय म्हणजे घशांत बोटानें अगर पंखानें गुदगुल्या करणें हा होय पुष्कळदां हाच उत्तम यशस्वी होतो.

उलूपीः—ही कौरव्य नागाची मुलगी. हिला लहान-पणींच वैधव्य आलें होतें. धर्म व द्रौपदी एकांतांत असतांना अर्जुन शस्त्रास्त्रें आणावयास तेथें गेला होता. शस्त्रांचें कार्य झाल्यावर अटीप्रमाणें हा तीर्थयात्रेस गेला. एकदां हा स्नानाकरितां गंगानदींत उतरला असतांना त्याच्या सौंदर्याकडे नागकन्या उलूपीचें लक्ष गेलें व त्याच्यावर ती मोहित झाली. उलूपीनें त्याला तसाच ओढून पाता-ळांत नेलें, व आपल्याशीं विवाह करण्याची अर्जुनास विनंति केली. अर्जुनानें त्या विनंतीस मान देऊन तिच्याशीं गांधर्वपद्धतीनें विवाह केला. अर्जुनापासून हिला इरावान नांवाचा मुलगा झाला. नंतर अर्जुन हिचा निरोप घेऊन पुढें निघाला.

अश्वमेधाच्या वेळीं अर्जुनास त्याचा पुत्र बभ्रुवाहन यानें मारलें; त्यावेळी उलूपीनें नागराजाकडून अमृत आणवून व त्याच्या साहाय्यानें अर्जुनास जिवंत केलें. पांडव महाप्रस्थानासाठीं हिमालयाकडे निघाले त्यावेळीं उलूपीनें गंगेंत उडी टाकून देहत्याग केला.

उवाः—अंगावर ज्या उवा आढळतात त्या बहुधा अंगावरील कपड्याच्या शिवणींत राहतात. विशेषतः ज्या ठिकाणीं कपडे अंगावर दाबून बसतात अशा ठिकाणीं म्हणजे बावळा वगैरे भागावर येणाऱ्या सूरकुत्यांत कपड्याच्या उवांचें वास्तव्य असतें. तसेंच तेथें लिखा म्हणजे उवांचीं अंडींहि आढळतात. तीं लहान असून लंब वर्तुलाकृति व तकतकीत असतात.



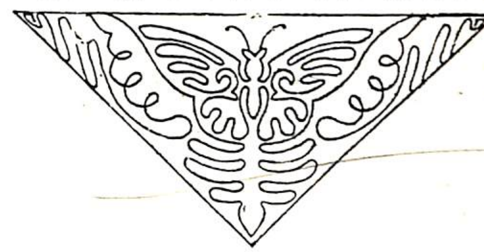
१ ऊ, २ लिखा व ३ अंडीं.

उवावर इलाज म्हटला म्हणजे एका शब्दांत सांगतां येईल. तो म्हणजे उत्तम 'स्वच्छता.' अंगालगतचे कपडे व अंथरुणावरील पलंगपोस इ. वारंवार बदलावेत. तसेंच वापरलेले कपडे उत्तमपणें उकळावेत व धुवावेत.

डोक्यांतील उवांपासून पुष्कळदां डोक्यांत कंडू फोड इत्यादि उत्पन्न होतात व केंस एकमेकांस घट्ट चिकटून बसतात. केव्हां केव्हां उवा हुडकल्या तरी आढळत नाहींत; कारण विंचरण्यानें त्या नाहींशा झालेल्या असतात. परंतु केसांत उवांच्या लिखा (अंडीं) असतातच व त्यांच्या योगानें उवांचें निदान खात्रीलायक करतां येतें.

उपाय—राकेल तेलांत फडकें भिजवून तें डोक्यास बांधावें अगर डोक्यास राकेल चोपडावें व डोक्यास वरून फडकें बांधावें आणि तें सबंध दिवसभर सोडूं नये. तितक्या अवधींत राकेल तेल तीन वेळां डोक्यांत घालावें. फडकें बांधल्यानें राकेलची वाफ अंड्यांच्या कवचांत शिरतें व तीं मरतात. २४ तासांनंतर डोकें साबण व पाणी यानें स्वच्छ धुवावें; याचे योगानें उवा व लिखा नाहींशा होऊन त्यापासून उद्भवलेले डोकींतील फोड वगैरे बरे होतील. हा उपाय अतिशय सुलभ व खात्रीचा असून कोणासहि करतां येण्यासारखा आहे.

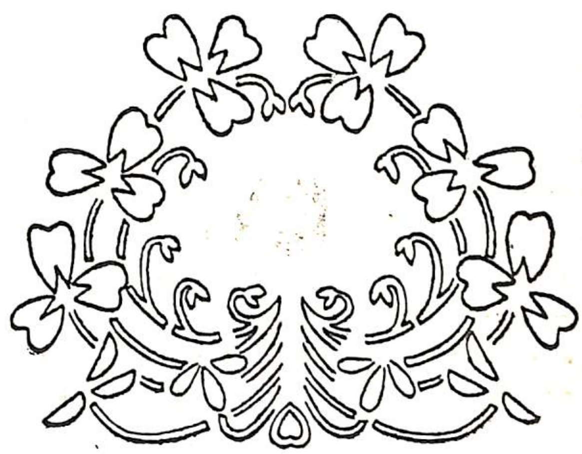
उशा:—घरांतील सौंदर्य व सुखसोयी वाढविण्याच्या कामीं उशाचें महत्त्व फार आहे. कोचावर, खुर्च्यांवर, पलंगावर वगैरे विश्रांति घेण्याच्या अनेक ठिकाणीं मऊ मऊ उशीमुळें अधिक सौख्य शरीरास मिळवून देतां येतें. ते पांढऱ्या जाड सुतानें भरून काढण्याचीहि एक पद्धत आहे, व तीच विशेष चांगली व प्रत्येकाच्या आटोक्यांतील आहे; कारण एखादी फूलपानाची आकृति काढून भरण्यासाठीं जें सूत खर्च होतें त्याच्या चौपट सूत विणलेले नमुने करावयास लागतें. खुर्च्यांवर अगर कोंचावर ठेवावयाच्या उशा खऱ्या अगर इमिटेशन रेशमानें केलेल्या भरतकामाच्या व तेल्या रंगानें रंगविलेल्या असल्यास बऱ्या दिसतात. परंतु पोतीचें, टिकल्याचें भरतकाम उश्यांवर करण्याची जी प्रवृत्ति आहे, ती फार अनिष्ट आहे. उशा वापरण्याचा मुख्य हेतु जो शरीराला आराम देणें तो सिद्ध न





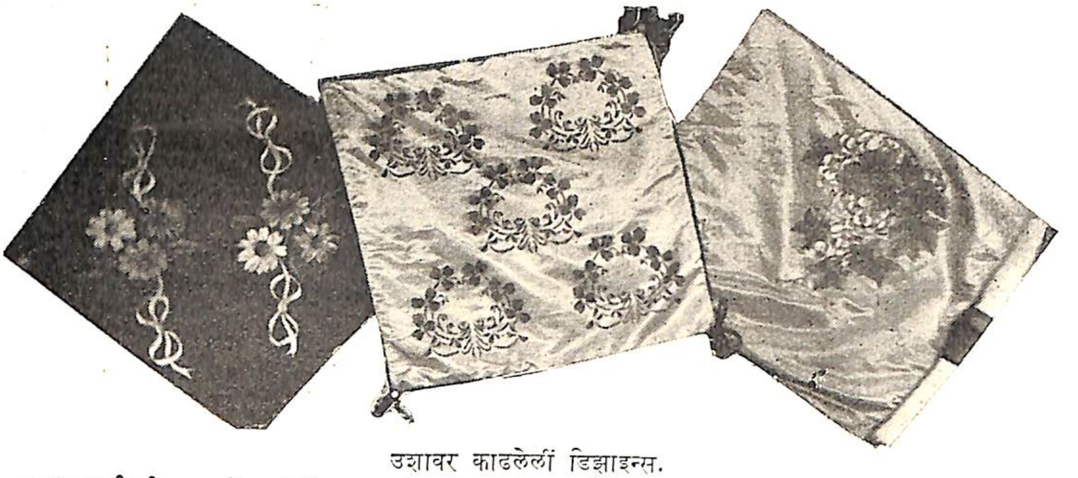






उशांच्या अभ्र्यावर सुतानें भरतां येण्याजोगीं किंवा रंगवितां येण्याजोगीं कांहीं डिझाइन्स.

गरीबाच्या व श्रीमंताच्या घरांतहि त्यांची अवश्यकता असतेच; परंतु ह्या अवश्यक व नित्याच्या वस्तूला सौंदर्याची जोड जर थोड्या खर्चांत करून देतां आली तर प्रत्येकानें त्याचा उपयोग कां करून घेऊं नये ? उशांचे अनेक प्रकार आहेत. पलंगावर ठेवावयाच्या उशांचे अभ्रे बहुतकरून पांढऱ्या कापडाचेच चांगले दिसतात; कारण मलीन झाल्यास ते धुवून पूर्ववत् स्वच्छ करतां येतात. या उशांसाठीं सुताचे विणलेले वेगवेगळाले नमुने, कोपऱ्यावर अगर मध्यभागीं शिवले असतां उत्तम दिसतात. आपल्याला आवडणारे नमुने प्रथम पेन्सिलीनें कापडावर काढून होतां उलट अशा तऱ्हेच्या उशा वापरून पाठीला त्रास होण्याचा संभव असतो व त्यावरील पोतीचें काम व टिकल्यांचें केलेलें सुबक काम पाठीला बोंचत राहतें. उश्यांचे अभ्रे शिवतांना एक महत्वाची गोष्ट प्रथम लक्षांत ठेवली पाहिजे, ती ही कीं, आंतील उशीपेक्षां अभ्रा नेहमीं दोन इंच तरी कमी असावा; असें केल्यानें उशा फुगीर व टपोऱ्या दिसतात. ही साधी गोष्ट लक्षांत न दिल्यानें स्त्रियांनीं घरीं बनविलेल्या उशा व त्यांचे अभ्रेहि पुष्कळदां सपाट दिसतात.



उशावर काढलेलीं डिझाइन्स.

उषाः—बाणासुराची ही मुलगी. हिनें तारुण्यांत प्रवेश केल्यावर एकदां हिच्या स्वप्नांत एक सुंदर तरुण आला व त्याच्याशीं तिचा समागम घडला. सकाळीं तिची उतरलेली मुद्रा पाहून तिच्या चित्रलेखा नांवाच्या सखीनें त्याचें कारण विचारलें. उषेनें रात्रीची हकीगत सांगितली. तेव्हां चित्रलेखेनें त्यावेळच्या सौंदर्यवान् तरुणांचीं चित्रें काढून दाखविण्यास सुरवात केली. सर्व प्रख्यात वंश झाल्यावर यादव वंशास तिनें सुरवात केली. त्यांत श्रीकृष्णाचा मुलगा अनिरुद्ध याचें चित्र तिनें काढलें. तें पाहतांच उषा लाजली. त्यावरून चित्रलेखेनें स्वप्नांतील पुरुष ओळखला. चित्रलेखेच्या अंगी योगसामर्थ्य होतें. तिनें रात्रीं अनिरुद्धाला पलंगासह उचलून आणलें. पुढें उषा व अनिरुद्ध यांचा गांधर्वपद्धतीनें विवाह झाला. दररोज रात्रीं चित्रलेखा योगसामर्थ्यानें अनिरुद्धास घेऊन येई असा क्रम ४ महिने चालला होता. एकदां ही गोष्ट उषेच्या रक्षणास ठेवलेल्या सेवकांच्या लक्षांत येतांच त्यांनीं ती गोष्ट बाणासुराला कळविली. बाणासुर रात्रीं उषेच्या महालांत आला तों त्याला उषा व अनिरुद्ध द्यूत खेळतांना दिसलीं. त्यानें लगेच अनिरुद्धाला नागपाशानें बांधून टाकलें. ही गोष्ट कृष्णाला कळतांच त्यानें बाणासुराशीं युद्ध करून त्याचा पराजय केला. शेवटीं बाणासुरानें उषा, समारंभानें अनिरुद्धास अर्पण केली.

उषःपानः—रात्रीं निजण्यापूर्वीं एका स्वच्छ भांड्यांत स्वच्छ गार पाणी भरून ठेवून त्यावर झांकण ठेवावें व पहाटें ५ ते ६ पर्यंत उठून निराळ्या पाण्यानें तोंड स्वच्छ धुवून हें पाणी प्राशन करावें; हें पाणी नाकानें प्राशन केल्यास अधिक चांगलें; नाकानें प्राशन करतांना प्रथम पाणी नाकाला झोंबून त्रास होतो; तरी कांहीं दिवस त्यांत थोडी मिठाची पूड घालावी व तिचें प्रमाण कमी करत यावें; म्हणजे संवयीनें मिठावांचूनही पाणी वर ओढून घेतां येईल. उषःपानानें डोकेदुखी, पित्त, बद्धकोष्ठता वगैरे विकार बरे होतात. सर्दी–पडसें वगैरे विकारही तात्काळ बरे होतात. उषःपानासाठीं पाणी जें घ्यावयाचे त्याचें प्रमाण ज्याच्या त्याच्या प्रकृतीवर व संवयीवर अवलंबून आहे. साधारणपणें १ पासून ५ फुलपात्रें इतकें पाणी पोटांत जाऊं द्यावें.



उशाचे कांहीं नमुने.

उष्टावण:—लहान मुलें पहिलीं दोन अडीच वर्षें आईच्या दुधावरच असतात; त्यांना इतर अन्नाची गरज नसते; कित्येक मुलें तर पांच वर्षेंपर्यंत दुधावरच असतात; तथापि सामान्यतः तिसऱ्या वर्षापासून मुलांना जेवूं घालतात. असा प्रथमविधि मोठ्या थाटानें साजरा करण्यांत येतो. यास उष्टावण असें म्हणतात. या वेळीं वडील मंडळी-पैकीं कोणी तरी विशेषतः मुलाचा मामा त्याला मांडावर घेऊन सोन्याची आंगठी अगर तत्सदृश एखाद्या अलंकारानें त्यास थोडी खीर चाटवितो.

उष्ट्रासन:—पालथें निजून गुढगे वांकवून पायांच्या टांचा कुल्ल्यास दाबाव्यात. दोन्ही हातांच्या बोटांनीं पायांचे आंगठे धरावेत. खांदे जमिनीस लावून शक्य तितकी मान वर उचलावी व दृष्टि भ्रूमध्यावर न्यावी. या आसनानें तहान व भूक यावर ताबा आणतां येतो असें म्हणतात.

उष्णता:—उष्णता हा शब्द भाववाचक आहे. एखादा पदार्थ उष्ण आहे अथवा थंड आहे असें आपण जेव्हां म्हणतों त्यावेळीं उष्णतेचें आपण कांहीं एक विशिष्ट प्रमाण योजून त्याला उद्देशून आपण तसें म्हटलेलें असतें. अर्थात् पदार्थांचा उष्णपणा अथवा थंडपणाही सापेक्षभावानें जाणावयाचा असतो.

तुलनेचा प्रश्न आल्यानंतर एखादें नित्य व सर्वमान्य प्रमाण (fixed standard) ठरविणें जरूर आहे. पदार्थाच्या अंगीं असलेल्या उष्णतेचें न्यूनाधिक्य ज्या योगानें समजून येतें त्याला उष्णतामान म्हणतात.

उष्णता आणि उष्णतामान (Temperature) याचा संबंध पाणी व पाण्याची उंची (Water Level) किंवा विद्युत् व विद्युद्दाब यांच्यामधील संबंधासारखा असतो. अधिक उंचीवरून जसें पाणी खाली वहात येतें किंवा चढ्या विद्युद्दाबाकडून कमी दाबाकडे जास्त वेगानें विजेचा प्रवाह सुरू होतो, तद्वतच जास्त उष्णतामानाकडून कमी उष्णतामानाकडे उष्णतेचा प्रवाह चालू लागतो; म्हणून उष्णतेचे संचलन करणारी जी शक्ति (Thermomotive force) तिला उष्णतामान म्हणतां येईल.

आपण जेव्हां एक पदार्थ दुसऱ्या पदार्थाहून अधिक उष्ण आहे असें म्हणतों तेव्हां त्यांच्या उष्णतामानामध्यें अंतर असून पहिल्याचें उष्णतामान दुसऱ्याच्यापेक्षां चढ आहे असें समजावें.

विजेप्रमाणेंच उष्णताही पदार्थांमधून वाहूं शकते. जे पदार्थ आपणांमधून उष्णतेला सहज रीतीनें वाहूं देतात त्यांना उत्तम उष्णतासंवाहक किंवा सुसंवाहक (Good conductors) म्हणतात; आणि जे तिच्या प्रवाहाला विरोध करतात त्यांना दुःसंवाहक (Bad conductors) म्हणतात, सर्व धातू उष्णतेच्या सुसंवाहक आहेत; कागद, लांकूड, माती वगैरे पदार्थ दुःसंवाहक आहेत. म्हणून धातूंच्या उपकरणांचा विस्तवाशीं बराच संबंध येत असेल तर ती धरण्याकरतां जो भाग असेल तो लांकडांत बसवावा लागतो तें योग्यच आहे.

उष्णतामान मापण्याची पद्धति. (१) ज्या उष्णतामानावर पाणी थिजतें तो बिंदु व ज्या उष्णतामानावर त्याचें बाष्प बनूं लागतें तो बिंदु यांमधील जें अंतर त्याचे बरोबर शंभर विभाग करून प्रत्येक विभागाला अंश अशी संज्ञा दिली आहे. पाण्याच्या थिजण्याच्या बिंदूला शून्य बिंदु म्हणतात. या मापनपद्धतीला सेंटिग्रेड स्केल हें नांव आहे. दुसरी एक पद्धत आहे तिला फॅरेनहीट स्केल म्हणतात. या पद्धतीप्रमाणें शून्यबिंदु सेंटिग्रेड स्केलच्या शून्य बिंदूच्या मागें ३२ अंश असून त्याचा प्रत्येक विभाग सेंटिग्रेड स्केलच्या विभागाच्या $\frac{५}{९}$ पटीनें लहान असतो. अशा तऱ्हेनें बनविलेल्या उष्णतामापक नलिका डॉक्टरांच्याकडे असून त्यांना क्लिनिकल थर्मामीटर्स म्हणतात. याशिवाय आणखी दोन पद्धति आहेत. त्यांची नांवें:– रुदरफोर्ड व अॅब्सोल्युट. सेंटिग्रेड व रुदरफोर्डमध्यें फरक एवढाच कीं याचा प्रारंभींचा शून्यबिंदु वेगळा असतो. अॅबसोल्यूट स्केल हें शास्त्रीय दृष्टीनें फार महत्वाचें आहे. ज्या काल्पनिक उष्णतामानावर वायूंना घनफळच (Volume) शिल्लक राहणार नाहीं, त्या बिंदूला अॅबसोल्यूट झीरो म्हणतात. हा बिंदु सेंटिग्रेड स्केलच्या शून्यबिंदूच्या खालीं २७३ अंश आहे म्हणजे सेंटिग्रेड स्केलवर यांचें वर्णन – २७३ अंश असें करतां येईल.

– २७३ अंश इतकें उष्णतामान खालीं नेलें म्हणजे वायु इतके संकुचित होऊन जातील कीं त्यांना घनफळहि राहणार नाहीं. अर्थात् ही अवस्था काल्पनिकच आहे. इतक्या नीच उष्णतामानावर जाण्यापूर्वीच वायु गोठून घट्ट होतात आणि मग वायूंचें संकोचन–प्रसरण नियम त्यांना लागू पडत नाहींत, तथापि ही गोष्ट लक्षांत ठेवली पाहिजे कीं, शक्य तितकें नीच उष्णतामान कृत्रिम तऱ्हेनें साध्य करून घेण्याचा शास्त्रज्ञांचा आटोकाट प्रयत्न चाललेला आहे. ही ऋण उष्णतामानें कृत्रिम उपायांनीं प्रयोगशाळेंत निर्माण करतां येणें शक्य आहे हें प्रथम ऑक्सिजन, कार्बन डाय ऑक्सा-

इड वगैरे जड जड वायु द्रवरूप करून सिद्ध केलें गेलें. आतां तर व्यावहारिक उपयोगाकरतां ऑक्सिजन, कार्बन डाय ऑक्साईड वगैरे वायु सिलेंडरमध्यें पाण्यासारखे भरून विकले जातात. सोडावॉटरकरतां लागणारा कार्बन डाय ऑक्साईड, असाच द्रवरूपानें विकत मिळतो.

विमानांतून खूप उंच जातांच हवेच्या विरलतेमुळें प्राणवायु मिळेनासा झाला म्हणजे या द्रवीभूत ऑक्सिजनचा श्वासोच्छ्वासासाठीं उपयोग करतात.

– २६०° इतक्या उष्णतामानाच्या आंतबाहेर बहुतेक नित्यपरिचयाचे वायु द्रवरूप होतात. कित्येक तर यापूर्वी थिजूनहि जातात. सर्वांत हलक्या म्हणजे हायड्रोजन्, हेलियम सारखे वायु यांना द्रवीभूत करण्यास मात्र अत्यंत नीच उष्णतामान लागतें; पण तेंहि आजकाल अत्यंत चिकाटीच्या प्रयत्नांनीं शास्त्रज्ञांनीं साध्य केलें आहे. नुकतेंच केमरलिंग येथील प्रयोगशाळेमध्यें – २७१·७° सें० इतकें खालीं उष्णतामान नेणें साध्य केलें गेलें आहे. म्हणजे ॲबसोल्यूट झीरो हा जो काल्पनिक बिंदु त्याच्या वर हें अवघें १·३° इतकें आहे.

आतां सर्वांत जास्तींत जास्त उष्णतामान किती मिळतें तें पाहूं. इलेक्ट्रिक ऑर्कचें उष्णतामान ३००० अंशावर असतें. त्याहीपेक्षां अधिक उष्णतामान ऑक्सीॲसिटिलीन ज्वालेचें असतें. हें ३५०० अंशांच्यापुढें असतें. सूर्याच्या जवळचें उष्णतामान स्थूलमानानें ६००० अंशांवर गणलेलें आहे. हें उष्णतामान इतकें उच्च आहे कीं बऱ्याच धातू सूर्याच्या वातावरणांत वायुस्वरूपांत असतात.

उष्णता, सुसंवाहकामधून एका ठिकाणांहून जशी पसरूं शकते तसेंच सुसंवाहकाच्या अभावींही ती लहरी रूपानें संचालन पावूं शकते. सूर्यापासून सगळीकडे उष्णता पसरते ती याच प्रकारानें. वास्तविक पाहायला गेलें तर नाद, उष्णता, प्रकाश यांमध्यें तादृश फरक नाहीं. हीं सर्व शक्तीचीं (Energy) निरनिराळीं रूपें होत. उष्णता, प्रकाश यांचें रूपांतर एकमेकांत नेहमीं होत असतें. उष्णतेचें रूपांतर यांत्रिक शक्तींत (Mechanical energy) हरघडीं होत असलेलें आपल्याला व्यवहारांत आढळून येतें. मोठमोठ्या आगगाड्या, यंत्रें, कारखाने, इ० हजारो गोष्टी या तत्त्वाचींच प्रत्यंतरें होत. याउलट यांत्रिक शक्तीचें रूपांतर उष्णतेमध्यें, व विद्युतमध्यें करतां येतें. सारांश उष्णता, प्रकाश, विद्युत् हीं सर्व एका शक्तीचींच स्वरूपें असून मानवी बुद्धि त्यांना हवें तसें नटवून आपल्या कामीं आणीत असते.

ही शक्ति निर्माण करण्याची प्रचलित साधनें म्हणज कोळसा, सर्पण, तेल वगैरे ज्वालाग्राही पदार्थ. परंतु पृथ्वीच्या पोटांत साठून राहिलेली ही सामुग्री मर्यादित असल्यानें केव्हां ना केव्हां तरी संपुष्टांत येणारच; म्हणून सूर्यापासून अनायासें मिळणारी उष्णता कामाला लावण्याचे प्रयत्न चालू आहेत. मोठमोठ्या दुर्बिणीच्या साहाय्यानें सूर्याची किरणें एके ठिकाणीं केंद्रित करून ती उष्णता थोडी फार उपयोगी आणतां येते. त्याचप्रमाणें सृष्टीनें उद्यमशील माणसांना सहजासहजीं प्राप्त होणारा शक्तीचा सांठाच जलविद्युत्च्या (Hydro electricity) रूपानें बहाल केला आहे.

सर्वांना परिचित असतेंच कीं उष्णतेच्या योगानें पदार्थांचें प्रसरण होतें व तदाभावीं संकोचन होतें. उष्णता ही शक्ति असल्यानें पदार्थांना ती लावली म्हणजे पदार्थांचें अणु (molecules) जोरानें फिरूं लागतात. घन पदार्थांचे बाबतींत उष्णतेचा परिणाम बराच मर्यादित असतो. पदार्थांना उष्णता जसजशी अधिक लावावी तसतसे ते पसरत जातात. शेवटीं त्यांचें स्थित्यंतर द्रवरूपांत होऊं लागतें. द्रव पदार्थांना उष्णता लावली तर त्यांचे अणु अधिक विरल असल्यानें खूप जोरानें फिरूं लागतात व शेवटीं त्यांचें वायूमध्यें रूपांतर होतें. म्हणून पदार्थांच्या घन, द्रव व वायु या ज्या अवस्था त्यांत उष्णतामानावांचून दुसरा कसलाच फरक नाहीं.

कांहीं पदार्थ उष्णता शोषून घेणारे आहेत. कांहीं परावर्तित करणारे आहेत. गरम कपडे उष्णतेचे दुःसंवाहक असतात; त्यायोगें शरीरांत उत्पन्न होणारी उष्णता बाहेर सोडली जात नाहीं; त्यामुळें शरीरास ऊब येते. काळे पदार्थ उष्णता शोषून घेतात. म्हणून उन्हाळ्यांत काळे कपडे शक्य तितके वापरूं नयेत. पांढरे कपडे उष्णता परावर्तित करतात. याकरतां उन्हाळ्यांत पांढरे स्वच्छ कपडे घालावेत. उन्हाच्या तापापासून रक्षण करण्याकरतां घेतलेल्या छत्र्या पांढऱ्या कापडाच्या असाव्यात.

उसळः—उसळ हा पदार्थ ज्यास माहित नाहीं असा शाकाहारी हिंदु क्वचितच सांपडेल. कडधान्य कांहीं वेळ पाण्यांत भिजविल्यावर त्यांत तिखट, मीठ वगैरे जिन्नस घालून त्यास भाजीप्रमाणें फोडणी दिली असतां जो पदार्थ बनतो त्यास उसळ असें सामान्यतः म्हणतां येईल. उसळ ही विशेषेंकरून हरभरा, वाटाणा, पावटा, मूग, मटक्या, चवळ्या, भुइमूग दाणे वगैरे जिन्नसांची करतात. त्यांपैकीं बहुतेक धान्यें भिजत ठेवून व त्यांना मोड आणून

त्यांची उसळ करणें ज्यास्त हितावह असतें. मूग, मटक्या, चवळ्या वगैरे धान्यें मंदाग्नीवर भांड्यांत भाजून मग उपयोगांत आणतात. पावट्याची उसळ करावयाची असल्यास ते भिजवून मोड आल्यानंतर त्याचीं सालें काढावीं लागतात. उसळीला हिंग जिऱ्याची, तेलांतून फोडणी द्यावी व आपल्या रुचीप्रमाणें तिखट मीठ घालावें.

ऊदः—ऊद हा एक प्रकारच्या झाडाचा चीक आहे. इराणांत उदाचीं झाडें विपुल आहेत. आपल्या देशांत येणारा ऊद बहुतकरून इराणांतूनच येतो. तिकडून येणारा ऊद केवळ चीक म्हणूनच असतो; त्यांत ऊदाच्या झाडांचीं पानें व भुसा हीं जवळ जवळ अर्धा अगर पाऊण हिस्सा मिळविलेलीं असतात. ऊदाचा व्यापार करणारा आपल्या देशांतील मुख्य वर्ग म्हणजे पारशी होय. अशा मिश्रण केलेल्या उदाच्या अनेक ढेपा हिंगाच्या चौकोनी ढेपेसारख्या असतात. या ढेपांत मिश्रणाचें कमी अधिक मानानें १, २, ३, अशा प्रती असतात. याची मुंबई बाजारांत १ शेरास २० रु. पासून ३५ रु. पावतों किंमत आहे. हा अत्यंत सुवासिक पदार्थ असल्यानें देवघरांत याचा उपयोग फार प्राचीन काळापासून करतात. मुसलमान लोकही ऊदाचा उपयोग हरएक प्रसंगीं करतात.

ऊदाचा मुख्य उपयोग हवा शुद्ध करण्याकडे होतो. याशिवाय यापासून अर्क, तेल (उदेल), ऊदबत्ती वगैरे उपयुक्त जिन्नस तयार करतां येतात. ऊदांत वैद्यकीय गुणही आहेत. शरीराच्या कोणत्याही भागांत चमक उत्पन्न झाल्यास, कळा लागल्यास अगर डोकें दुखत असल्यास ऊदाचा अर्क चोळल्यानें उपयोग होतो. विशेषेंकरून याचा उपयोग बाळंतिणीस फार होतो.

ऊदबत्तीः—हिलाच ऊदकाडी असेंही म्हणण्याचा प्रघात आहे. व आपल्या देशांत तरी तोच शब्द सार्थ होण्यासारखा आहे; कारण प्रत्यक्ष ऊदाची काडी असून तिला बत्ती असें संबोधण्यांत येतें तें अयोग्य आहे. अर्थातूच ऊदबत्ती हा शब्द आमचेकडील मूळचा नसून तो इराण देशांतून पारशी ज्ञातींतूनच फैलावलेला दिसतो व दळणवळणाच्या योगानें तो आमच्यांत रूढ झाला आहे. इतकेंच.

ऊदबत्ती अगर ऊदकाडींत सुवासिकपणा असल्यानें तिचा प्रचारांत फारच उपयोग करातात. देवघरांत, मंगलकार्यांचे वेळीं भोजनप्रसंगीं तर त्याचा सर्राह उपयोग करतात. यांतील मुख्य द्रव्य जरी ऊद हें असलें, तरी त्याला आणखी ८।१० सुगंधी द्रव्याचें सहाय्य अवश्य द्यावें लागतें व तीं द्रव्यें देखील ऊदाप्रमाणें प्रत्यक्ष आपले देशांत न होतां मसाल्याच्या बेटांतून इकडे येतात.

ऊदबत्तींतच अगरबत्ती म्हणून एक प्रकार असतो. ऊदबत्तीपेक्षां अगरबत्ती बऱ्याच पटीनें मोठी असते. १५ १६ ऊदबत्या एकत्र केल्या असतां जितकी जाडी होईल तितकी जाडी अगरबत्तीची असते.

अगरबत्ती हें नांव पडण्याचें मुख्य कारण त्यांत अगर (आगरु) ज्यास्त प्रमाणांत वापरलेलें असतें, आगरु ही वनस्पति आपले देशांत बरीच मिळण्यासारखी आहे. ऊदाप्रमाणें आगरु हा चीक नसून सर्व झाडांचा बारीक भुसा करून त्यांत ऊदबत्तीप्रमाणें इतर सुगंधी पदार्थांचें मिश्रण करतात.

उत्तर हिंदुस्थानांत कांहीं कांहीं क्षेत्राचे ठिकाणीं तर ऊदकाड्या व अगरबत्या फारच बहारीच्या करतात. ही अगरबती सोसाट्याच्या वाऱ्यांत उभी करून ठेवली असतां सारखी १ तासभर संथपणें जळत असते व त्यांत विशेष हें कीं त्याची जळून झालेली राख सूक्ष्मप्रमाणांतच खालीं पडलेली दिसते. अगरबत्तींत दोन निरनिराळे प्रकार करतात. ज्या वस्तू शिवाला प्रिय आहेत त्या वस्तूंच्या मिश्रणापासून तयार केलेल्या अगरबत्तीस शिवपंचायतन अगरबत्ती म्हणतात. ज्या वस्तू विष्णूस प्रिय आहेत; त्यापासून तयार केलेल्या अगरबत्तीस विष्णुपंचायतन अगरबत्ती असें संबोधतात.

ऊंसः—वनस्पतीशास्त्राप्रमाणें ऊंस हा भात, गवत, बाजरी, जोंधळा, नाचणा, राळा इत्यादि जातींतच मोडतो. ऊंसापासून मुख्यत्वेंकरून गूळ व साखर तयार करतात. साखर तयार करतांना वाया जाणाऱ्या काकवीपासून आल्कोहोल (दारू) व चिपाडापासून कागद तयार करतां येतो.

साधारणपणें ऊंसास तीन इंचापासून नऊ दहा इंचापर्यंत लांबीचीं पेरें असतात व प्रत्येक पेरास एक एक डोळा असतो. ऊंसाच्या शेंड्याला लांब पानांचा झुबका असतो व हीं पानेंच हवेंतून जरूरीचे वायु अन्नासाठीं शोषून घेतात. ऊंसाची जाडी सुमारें इंच सव्वा इंच असून साधारण चांगल्या ऊंसाची उंची ६।७ फूट असते. ऊंसाच्या पानांसभोंवतालीं कडेनें करवतीसारखे दांते असतात. कांहीं जातींच्या ऊंसाला तुरे येतात व कांहींना

येत नाहींत. ऊंसाच्या बुंध्यापासून सुमारें मध्यापर्यंत साखरेचें प्रमाण जास्त असतें व वाढ्यांत साखर अगदीं कमी असते. ऊंसाच्या वाढ्यांचा पानासकट जनावरांच्या खाण्याकरितां उपयोग करितात. ऊंसाचीं मुळें जमिनींत एक फुटापर्यंत खोल वाढतात.

ऊंसाचा खाण्याकरितां उपयोग करितात व विशेषतः जेवल्यानंतर ऊंसाचा मुखशुद्धीकरितां उपयोग करण आरोग्यकारक समजलें जातें. ऊंसाचा रस काढून तो ताजा असतांना पिणें हें सुद्धां आरोग्यकारक आहे. कारण त्यायोगें पचनक्रियेस मदत होते.

ऊंसाच्या अनेक जाती असून त्याचे निरनिराळे भेद असतात. विशेषेंकरून खालील जाती हिंदुस्थानांत महत्वाच्या गणल्या जातात.

१ पुंड्या, रंग फिकट पिवळा.
२ कबिऱ्या, पिवळया व तांबूस पट्ट्यापट्ट्याचा.
३ खड्डया, जाड सालीचा व तांबूस.
४ एच् एम् ३२०, फिकट मऊ सालीचा.
५ एच् एम् ५४४, पिवळसर मऊ सालीचा.
६ एच् एम् ८९, तांबूस जाड सालीचा.
७ जें २१३, बारीक, कमी जाडीचा व तांबुस रंगाचा.
८ सी ओ २९० तांबूस जाड सालीचा (कोईमतुरी).
९ इ के २८, जाड पिवळसर रंगाचा.
१० पी ओ जे, रंग पिंवळा व हिरवा, जाड सालीचा व लांब पेराचा.

वरील १, २, ४, ५ व ७ नंबरच्या जातींपासून उत्तम गूळ निघतो. ६, ८, ९, १० या जातींपासून किफायतीस चांगली अशी साखर निर्माण होते म्हणून साखरेचे कारखानदार या जाती लावतांना आढळतात. शेतकरी लोक बहुशः पुंड्या व कबिऱ्याच लावतात. वरील जातीं-शिवाय कोईमतूर येथें वर्णसंकरानें दरसाल अनेक जाती तयार केल्या जातात. संपूर्ण हिंदुस्थानांत ऊंसाची लागवड २ लक्ष ५० हजार एकर आहे. पैकीं १ लक्ष ११ हजार एकर ऊंस एकट्या संयुक्त प्रांतांत आहे.

ऊंसाचें पीक उष्ण व समशीतोष्ण कटिबंधांत चांगलें येतें. हवेंत थंडीचें मान जास्त झाल्यास त्याचा ऊंसाचें पिकावर वाईट परिणाम होतो. पाण्याचा भरपूर पुरवठा ज्या ठिकाणीं असेल तेथेंच ऊंस उत्तम येतो. हवामानानुसार व भिन्नभिन्न जमिनीनुसार ऊंसास सरासरी ३० पासून ४२ वेळां पाळीचें पाणी द्यावें लागतें. दर खेपेस २ ते २॥ एकरास इंच किंवा २०० ते २५० टन पाणी दर-खेपेस ऊंसास द्यावें लागतें.

ऊंसाची लागवड चांगला निचरा होणाऱ्या जमिनींत उत्तम तऱ्हेनें करितां येतें. लागवडीपूर्वीं जमीन घातीनें दोनदां नांगरावयाची असते व १।२ दां त्यावरून मातीचे ढेकळे फोडण्यासाठीं पाटा फिरवावा लागतो. मग सरीच्या नांगरानें ३ फूट ते ३॥ फूट अंतरावर सरी पाडतात व मग वाफे करून त्यांत उंसाची कांडी किंवा टिपरी सरींतून पाणी सोडल्यावर सरींत ठेवून पायानें दाबतात. दर कांड्यास २–३ डोळे असतात व कांड्याची लांबी ९ इंच ते १। फुटापर्यंत असते. दर एकरीं सुमारें १०००० ते ११००० कांडीं लावतात. कोवळ्या कांड्यापासून ऊंस लवकर उगवतो. ज्या ठिकाणीं ऊंसाच्या लागवडी खालीं फार मोठें क्षेत्र असतें त्या ठिकाणीं सबंध ऊंसाची कांडीं करून त्याचा बेण्यासाठीं उपयोग करितात. शेतकरी लोक नुसतें वाढ्याचें कांडेंच तेवढें बेण्याकरितां घेतात.

लागवडीपूर्वीं ऊंसास ११२ पौंड निसिफॉस किंवा अमोनियम सल्फेट दिलें असतां उगवण लवकर व चांगली होते. एकंदरींत ऊंसाच्या पिकांस १५० पौंड नायट्रोजन लागतो व तो खताच्या रूपानें ऊंसास पुरविला जातो. खत देण्याची पद्धत पुष्कळ ठिकाणीं भिन्न भिन्न आढळते. कोणी सरींतून खत फेंकतात व लगेंच पाणी देतात. कोणी दर ऊसाच्या कोंबाजवळ कुदळीनें बारीक खड्डे घेऊन त्यांत थोडेसें खत टाकतात व ते खड्डे मातीनें झांकून घेतात व मग पाणी पाजतात. ही पद्धत विशेषतः बेलापूरच्या ऊंसाच्या क्षेत्रांत उपयोगांत आणलेली आहे. जावा व हवाई येथें पहारीनें बारीकसें भोंक दर कोंबाजवळ पाडतात व त्यांत खत घालतात. ही पद्धत म्हैसूरच्या ऊंसाच्या क्षेत्रांत उपयोगांत आणली आहे. वरील दोन्ही पद्धती खर्चाच्या असल्या तरी त्या चांगल्या आहेत.

ऊंस लावल्यावर जें पहिलें पाणी देतात त्यांस आंबवणी म्हणतात. हें पाणी सुमारें ८।१० दिवसांनीं देतात. या नंतरच्या दुसऱ्या पाण्यास चिंबवणी म्हणतात. हें १२ ते २१ दिवसांनीं देण्याचा प्रघात आहे. हें पाणी दिल्यावर उगवण दिसूं लागते. सुमारें ६ ते १० दिवसांनीं नंतर पाळीचें पाणी देतात. दीड दोन महिन्यांनीं थोडें थोडें खत ऊंसास दिलें असतां तें त्यास चांगलें मानवतें. विशेषतः अमोनियम सल्फेटचा चांगला परिणाम होतो. सुमारें चार महिन्यांनीं ऊंसाची भरणी करितात. या योगें ऊंसाचीं मुळें तुटून ऊंसाच्या बुंध्यास मातीची चांगली

भर पडते व मुळास हवेचा भरभूर पुरवठा होऊन ऊंस जोमानें वाढूं लागतो.

ऊंसाची लागवड बहुधा डिसेंबर ते मार्चपर्यंत करितात व पीक १२ ते १४ महिन्यांनीं तयार होतें. दर एकरीं सुमारें ३० ते ३५ टन ऊंस महाराष्ट्रांत येऊं शकतो. जास्तींत जास्त ७० ते ८० टन ऊंस सुद्धां येऊं शकेल. व त्याकरितां कोणी कोणी आडसालीं ऊंस लावतात; म्हणजे ऊंसाची लागवड जून ते जुलई अखेर करतात व कापणी पुढें १६ ते १८ महिन्यांनीं करितात. ज्या ठिकाणीं मृगांतील पाऊस कमी पडतो त्याठिकाणीं हें शक्य आहे.

ऊंसाचें पीक कापल्यावर पुनः त्याच क्षेत्रास पाणी दिलें असतां ऊंसाच्या खोडांतून पुनः कोंब फुटतात व तेच तसे १२ महिने खत वगैरे पूर्वीप्रमाणें घालून वाढूं दिले असतां जें पीक निघतें त्यास खोडवा म्हणतात. या पिकापासूनही एकरीं ३० टन ऊंस पुनः पदरांत पडतो.

ऊसांत साखरेचें प्रमाण शेंकडा ९ ते १८ टक्के पर्यंत असूं शकतें. कोईमतूर येथें रावबहादूर वेंकटरमन यांनीं ज्वारी व ऊंस याचा संकर करून एक नवीन जात शोधून काढली आहे. तींत साखरेचें प्रमाण शेंकडा १७ टक्के असतें; व हा ऊंस ६ महिन्यांत पक्का होतो.

सरासरी चांगल्या रसभरित ऊंसाचें वजन दर फुटास ०·३ ते ०·४२ पौंड पर्यंत असतें. सरासरी दर एकरांत २५ ते ३० हजार ऊंस असतात.

ऊंसाच्या पहिल्या पिकास सुरू म्हणतात, दुसऱ्यास खोडवा व तिसऱ्यास निडवा म्हणतात. निडव्याचें पीक चांगलें येत नाहीं.

ऊंसाच्या रसाचे वैद्यकीय गुणदोषः—सामान्यतः कोणत्याही प्रकारचा ऊंसाचा रस सारक, अग्निदीपक, पुष्टिदायक, पित्तनाशक, व धातुवर्धक असतो. विशेषतः तांबड्या व चित्रवर्णाच्या ऊंसाच्या रसांत हे गुण जास्त प्रमाणांत सांपडतात. ऊंसाच्या रसांतील दोष म्हणजे—तो वात व कफकारक आहे; विशेषतः तो शिळा झाला म्हणजे त्यांतील दोष वाढतात. शिळ्या रसानें मेद, मेह व पीनस हीं वाढतात. उसाच्या रसापासून शिरका (Vinegar) तयार करतात. तो आंबट असल्यानें पारशी वगैरे लोक ताकाऐवजीं खाण्याच्या उपयोगांत आणतात. पोटांत दुखतें त्यावर शिरका घेतल्यानें केव्हां केव्हां चांगला उपयोग होतो.

ऋत्विजः—यज्ञयाग, होम वगैरे क्रिया ज्याच्या नेतृत्वाखालीं होतात त्यास ऋत्विज असें म्हणतात. होता, अध्वर्यु, उद्गाता व ब्रह्मा हे चार मुख्य ऋत्विज होत; यांशिवाय प्रतिप्रस्थाता, पोता, प्रस्तोता, प्रतिहर्ता, नेष्टा वगैरे १२ ऋत्विज असतात; हे सर्व मोठ्या यज्ञाच्या वेळीं लागतात.

ऋद्धि-सिद्धिः—या दोन गणपतीच्या परिचारिका आहेत. संपत्ति व लौकिक-यश या दोन्हींचें प्रतीक म्हणून त्या ओळखल्या जातात.

ऋषिः—वेदांतील मंत्रांचा साक्षात्कार ज्यांना झाला ते ऋषि अशी ऋषि या शब्दाची व्याख्या आहे. आध्यात्मिक जीवनांतील गूढ तत्त्वें ऋषीस पूर्णपणें विदित असतात. तपश्चर्यादि मार्गांनें ते काल कंठतात. प्राचीन ऋषींत गौतम, भारद्वाज, विश्वामित्र वसिष्ठ, जमदग्नि, कश्यप व अत्रि हे प्रमुख म्हणून गणले आहेत. ते सप्तर्षि या नांवानें ओळखले जातात. सप्तर्षि व अरुंधती हीं आकाशांत ताऱ्यांच्या रूपानें वास करून आहेत. ऋषीमध्यें, महर्षि, राजर्षि, देवर्षि, ब्रह्मर्षि, परमर्षि, श्रुतर्षि व कांडर्षि मिळून एकंदर सहा वर्ग पाडतात. त्यांपैकीं कांहीं (वसिष्ठादि) एकापेक्षां अधिक वर्गांत पडतात. ऋषि शब्द उच्चारला कीं आध्यात्मिक जीवन, त्यांतील गहन सिद्धांत, साक्षात्कार, दिव्य सिद्धि वगैरे अनेक कल्पनाचित्रें मनश्चक्षूपुढें येऊन उभीं राहतात; अर्थात् रामकृष्ण परमहंस, स्वामी विवेकानंद, स्वामी रामतीर्थ या अर्वाचीन कालांतील महनीय व्यक्तीही पुढें येऊन प्राचीन ऋषींची ओळख करून देतात.

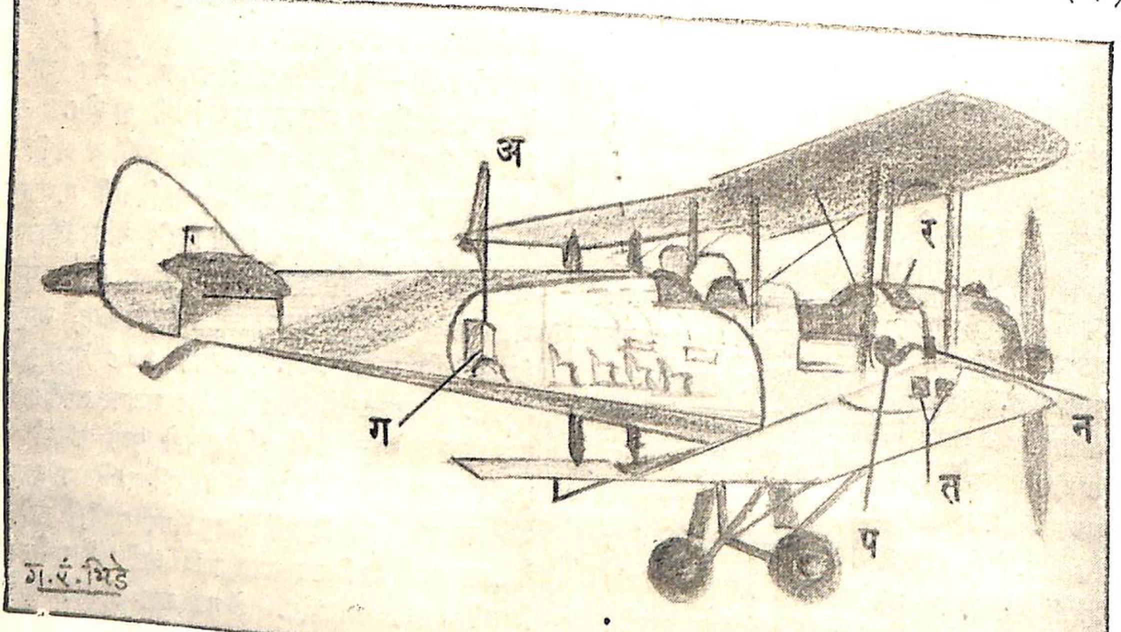
ऋषिपंचमीः—हें एक स्त्रियांनीं करावयाचें व्रत आहे. तें करण्याचा दिवस भाद्रपद शुद्ध पंचमी हा होय. या दिवशीं स्त्रियांनीं मोठ्या भक्तिभावानें सप्तर्षि व अरुंधती यांची पूजा करावी असें आहे. या दिवशीं माध्यान्ह कालीं समुद्र, नदी, तलाव, किंवा विहीर यांवर जाऊन आघाड्याच्या काड्यांनीं दांत घासून अंगास, सौभाग्यवती असल्यास हळद, व विधवा असल्यास गाईचें शेण, लावून थंड पाण्यानें स्नान करावें. पाण्यांत १०८ वेळां बुडी मारावी. अशा तऱ्हेनें स्नान केल्यावर पाटावर सप्तर्षींसाठीं सात सुपाऱ्या ठेवून त्यांची भक्तिभावानें पूजा करावी व ऋषींची कथा ऐकावी. ब्राह्मणांस दक्षिणा देऊन दानधर्म करावा. त्या दिवशीं कंदमुळांवर रहावें; तसेंच बैलाच्या श्रमानें जे जिन्नस तयार झाले आहेत ते सर्व त्या दिवशीं त्याज्य समजावेत. हें व्रत सात वर्षेंपर्यंत योग्य तऱ्हेनें पाळल्यास विटाळ कालविण्यामुळें स्त्रियांचा जन्म येण्याची आपत्ति असते ती टळते अशी भाविक समजूत आहे.

एअरक्रॅफ्ट रेडिओ:—रेडिओचा प्रवेश मोटारींत झालेला दिसून येतो, तसाच तो विमानांतही झालेला आढळतो. याशिवाय विमानांचे अपघात टाळण्यासाठीं विमानांत हल्लीं रेडिओ–प्रेषक यंत्रही बसवितात. विशेषतः या प्रेषक यंत्राचा उपयोग युद्धांत शत्रुसैन्याची टेहळणी करून जमीनीवर असलेल्या सैन्यास शत्रूच्या हालचालीची बित्तं बातमी पुरविण्याकडे फार होतो.

विमानासाठीं तयार करण्यांत येणारा रेडिओ ऑटो रेडिओपेक्षांही हलका असावा लागतो. वजनांत जितका तो हलका तितका तो अधिक चांगला. विमानांत जागा आधींच पुरेशी नसल्यानें त्याचा आकार शक्य तितका लहान ठेवतात. तसेंच त्यावर इंजिनच्या प्रज्वलन क्रियेचा कांहींही परिणाम होणार नाहीं अशी व्यवस्था करावी लागते. इंजिनच्या गतीमुळें विमान सारखें हादरत असतें; या हादरण्याचा रेडिओवर कांहींही परिणाम होऊं नये म्हणून रेडिओच्या ट्यूनिंग कंट्रोलला एक Locking Device ठेवतात. हवेंतील आर्द्रता, उष्णता व अनियमित हवामान यांचा कांहींही परिणाम होणार नाहीं असा हा सेट असावा लागतो. या रेडिओचें सर्व ' वायरिंग ' लोखंडी नळांतून (conduit) नेलेलें असतें. इंजिनच्या मॅगनेटोस अल्यूमिनमच्या पत्र्यानें झांकून टाकतात व ऑटोरेडिओसाठीं स्पार्क प्लगवर जशी निरोधकें लावलेलीं असतात तशींच तीं येथेंही लावतात.

एरिअलचे प्रकार:— (१) Trailing wire म्हणजे विमान उडत असतांना एक लांब तार खालीं सोडून तिचा उपयोग एरिअलसारखा करावयाचा. ज्यावेळीं रेडिओ अथवा प्रेषक यंत्र उपयोगांत आणावयाचें त्याच वेळीं ही तार खालीं सोडावयाची व काम संपतांच परत गुंडाळून ठेवावयाची. (२) सहा फूट उंचीचा डयूरलमीन धातूचा दांडा इंजिनपासून दूर असा विमानाच्या Fuselage वर उभारतात व त्याचा उपयोग एरिअलसाठीं करतात.

पहिल्या प्रकारच्या एरिअलमध्यें खालील दोष असल्यानें त्याचा उपयोग अलीकडे फार कमी करतात. दुसऱ्या प्रकारचें हल्लीं अधिक उपयोगांत आहे. (१) तार फार लांब असल्यानें हवेचा, त्यास विरोध होऊन विमानाची गति कमी होऊन इंजिनला तेल जास्त लागतें. (२) विमान कमी उंचीवर उडत असल्यास हें एरिअल वापरणें धोक्याचें आहे. कारण उंच पर्वत, उंच वृक्ष, उंच इमारती यांना ती तार लागून एरिअल अर्थ् (earth) होण्याची भीति असते; अथवा ही तार कशांत तरी अडकून अपघात होण्याचा संभव असतो. (३)



न = प्रेषकाचा एरियल, अ = एरिअल (रिसिव्हरचा एरियल), ग = रेडिओ, प = प्रेषक यंत्र (Transmitter), र = हेड फोन, त = बॅटरी. (' रेडिओ ' पाहा).

कांहीं अपरिहार्य कारणांमुळें अचानकपणें विमान खालीं उतरावयाचें असल्यास (Forced landing) प्रेषक यंत्रानें जमिनीवरील सर्व ठिकाणीं संदेश (S. O. S.) धाडावा लागतो; परंतु या प्रकारच्या एरिअलमुळें तसा संदेश धाडतां येत नाहीं. कारण जसजसें विमान खालीं येऊं लागतें, तसतसें हें एरिअल गुंडाळावें लागतें व एरिअलची लांबी कमी होत जाऊन संदेश जमीनीवर नीट ऐकूं जात नाहीं.

एकतारीः—हें एक तंतु वाद्य आहे. याखालीं बसका वाटोळा भोपळा व त्याच्या आरपार गेलेली एक चार फूट लांबीची दांडी असते. यास एकच तार असते व ती तर्जनीच्या साहाय्यानें छेडावयाची असते. या तारेंतून षड्ज स्वर निघतो व त्यामुळें गायकास मदत होते. ज्यांना पुष्कळ पैसा खर्चून तंबोरा, पेटी हीं वाद्यें घेतां येणें शक्य नसतें, त्यांना या एकतारीचा चांगलाच उपयोग होतो. भिकारी व गोसावी वगैरे लोक एकतारी विशेषेंकरून वापरतात. तंबोऱ्यापेक्षां हिचा आकार व वजन सुटसुटीत असल्यानें व मोडतोडीची भीति कमी असल्यानें प्रवासांत ही सहज बाळगतां येते.

एकतालः—' ताल ' शब्द पहा.

एकत्र कुटुंबसंस्थाः—एकत्र कुटुंबसंस्था हें हिंदु समाजाचें वैशिष्ट्य आहे. हिंदु एकत्र कुटुंब हें केवळ कायद्यानें निर्माण होतें. त्याची निर्मिति कोणाच्याहि इच्छेवर अवलंबून नसते. हिंदू धर्मशास्त्राचे मिताक्षरा व दायभाग असे जे दोन पंथ आहेत त्यांच्या एकत्र कुटुंबाविषयींच्या मूलभूत कल्पनेंत बराच फरक आहे. मिताक्षरेची कुटुंबसंस्था बंगालखेरीज सर्व हिंदुस्थानांत आहे. बंगाल्यांत दायभागाची एकत्र कुटुंबसंस्था आहे. मिताक्षरेच्या एकत्र कुटुंबांत मूळपूर्वजापासून वंशपरेनें चालत आलेले पुरुष, त्यांचे शाखाबांधव, पुरुष नातेवाइकांच्या भार्या व अविवाहित कन्या या सर्वांचा समावेश होतो. कन्या, भावांच्या मुली, वगैरे कुटुंबांत जन्मलेल्या स्त्रिया आपल्या विवाहानंतर आपल्या जन्मदात्यांचें कुटुंब सोडून परगोत्रांत जातात; त्याचप्रमाणें विवाहामुळें भिन्न गोत्रांतील स्त्रिया एकत्र कुटुंबांत येतात. एकत्र कुटुंबाच्या मिळकतींत या सर्वांना सारखाच अधिकार नसतो. स्त्रियांना ह्या मिळकतींत मुळींच मालकी हक्क नसतो. त्यांचा अधिकार फक्त पोटगी घेण्याचा. एकत्र कुटुंबाच्या मिळकतीवर मालकी पुरुषांची, सामान्यतः हिंदु एकत्र कुटुंब अविभक्त असतें. कुटुंब अविभक्त असेंपर्यंत कोणाहि पुरुषाला, अविभक्त कुटुंबाच्या मिळकतींत आपला अमुक एक एकद्वितीयांश, अगर एकतृतीयांश हिस्सा आहे असें निश्चितपणें सांगतां येत नाहीं; कारण हा हिस्सा सहभागीदारांच्या जन्ममृत्यूनें कमी अधिक होतो. सहभागीदारांच्या जन्मानें हा हिस्सा कमी होतो तसाच एखाद्या सहभागीदाराच्या मृत्यूनें हा हिस्सा वाढतो. एकत्र कुटुंबाच्या मिळकतींत ज्यांना जन्मतःच हक्क प्राप्त होतो त्यांना त्या कुटुंबांतील सहभागीदार (Coparcener) म्हणतात. हे सहभागीदार म्हणजे मूळ मालकाचे पुत्र, पौत्र व प्रपौत्र हे होत. मूळ मालकाशिवाय एकत्र व अविभक्त कुटुंब निर्माणच होऊं शकत नाहीं. त्याच्या मृत्यूनंतर मात्र भाऊ भाऊ, चुलते पुतणे, चुलतभाऊ अशा शाखाबांधवांचें एकत्र कुटुंब होऊं शकेल.

एकत्र कुटुंब कसें निर्माण होतें हें कळण्याकरितां वडिलार्जित मिळकत व स्वतंत्र मिळकत यांतील भेद समजणें अवश्य आहे. एखाद्या हिंदु पुरुषाला पिता, पितामह अगर प्रपितामह यांजकडून वारसाहक्कानें मिळालेली मिळकत ही त्याची वडिलार्जित मिळकत होय. कारण ती वडिलांनीं मिळविलेली असते. यांच्याखेरीज दुसऱ्या नातेवाईकाकडून मिळालेली मिळकत ही त्याची स्वतंत्र मिळकत होय. वडिलार्जित मिळकतीचा विशेष हा कीं, ज्याला ती मिळते त्याला पुत्र, पौत्र, अगर प्रपौत्र असतील तर ते त्याजबरोबर सहभागीदार होतात. त्यांना हा हक्क जन्मतःच प्राप्त होतो. उदा.—' अ ' नांवाच्या एका हिंदूला त्याच्या बापापासून वारसाहक्कानें एक मिळकत मिळते. ती त्याची वडिलार्जित मिळकत होय. ' अ ' ला ' ब ' नांवाचा मुलगा आहे. ' ब ' हा या मिळकतीचा आपल्या बापाबरोबर सहभागीदार होतो. त्याला सहभागीदाराचे सर्व हक्क प्राप्त होतात. बापाच्या मृत्यूनंतर त्या मिळकतींतील बापाचा हिस्सा त्याला शेषाधिकारानें मिळतो. स्वतंत्र मिळकतीची गोष्ट वेगळी. भाऊ अगर चुलता यांच्याकडून वारसाहक्कानें मिळालेल्या मिळकतीवर ती ज्याला मिळालेली असते. त्याला पूर्ण मालकी प्राप्त होते. त्याच्या मुलाला त्या मिळकतींत जन्मतः हक्क प्राप्त होत नाहीं. त्याचा मुलगा त्याच्याशीं सहभागीदार होत नाहीं. त्याच्या मृत्यूनंतर ती मिळकत त्याच्या मुलाकडे शेषाधिकारी या नात्यानें जात नाहीं, तर वारसाहक्कानें जाते. उदा. ' अ ' ला त्याच्या भावाकडून एक मिळकत वारसाहक्कानें मिळते. ती त्याची स्वतंत्र मिळकत असल्यामुळें तींत त्याचा मुलगा ' ब ' ह्याला

जन्मतःच कोणताहि हक्क प्राप्त होत नाहीं. हाच नियम स्वतः संपादिलेल्या मिळकतीच्या बाबतींतही लागू पडतो. बापाच्या स्वसंपादित मिळकतींत मुलग्याला जन्मतः हक्क प्राप्त होत नाहीं. आतां एकत्र व अविभक्त कुटुंब कसें निर्माण होतें हें एक उदाहरण घेऊन पाहूं. 'अ' ह्या हिंदु पुरुषाची वडिलार्जित मिळकत मुळीच नसते. तो स्वतः कांहीं मिळकत संपादन करतो. 'अ'चा मुलगा 'ब' ह्याला बापानें मिळविलेल्या मिळकतींत बापाच्या हयातींत कांहीं हक्क प्राप्त होत नाहीं. 'अ'च्या मृत्यूनंतर ती मिळकत 'ब' कडे वारसहक्कानें जाते. 'ब'ची ही वडिलार्जित मिळकत होय. 'ब'चा मुलगा क ह्याला त्या मिळकतींत जन्मतःच हक्क प्राप्त होतो. या मिळकतीच्या बाबतींत ब व क हे सहभागीदर होतात. ब व क यांना त्यांच्या इच्छेनुरूप मिळकतीचे हिस्से करून विभक्त होतां येईल. पण समजा कीं, ब व क हे अविभक्त राहिले. 'क' ला 'ड' नांवाचा मुलगा झाला. 'ड' हा जन्मतःच आपला पिता व पितामह याच्या अविभक्त कुटुंबांत सहभागीदार होतो. 'ड' ला जर 'य' नांवाचा मुलगा झाला तर तोहि या अविभक्त कुटुंबांत सहभागीदार होतो. पण 'य'चा मुलगा ह्या अविभक्त कुटुंबांत 'ब' जिवंत असेपर्यंत सहभागीदार होत नाहीं: कारण तो 'ब' ह्या मूळ मालकाचा प्रपौत्र-पुत्र होय. वर सांगितलेंच आहे कीं, मूळ मालकाचे पुत्र, पौत्र व प्रपौत्र यांनाच फक्त जन्मतःच अविभक्त मिळकतींत हक्क प्राप्त होतो. याचा अर्थ असा नव्हे कीं, प्रपौत्रपुत्राला अविभक्त मिळकतींत केव्हांच हक्क प्राप्त होत नाहीं. मूळमालकाच्या निधनानंतर त्याचा प्रपौत्रपुत्र अविभक्त कुटुंबांत प्रवेश करतो. यावरून एवढें स्पष्ट होतें कीं, मूळ मालकापासून त्याच्यासहित चार पिढ्यांपुरताच सहभागीदाराचा वर्ग मर्यादित नाहीं. मूळ मालकापासून पांचव्या अगर सहाव्या पिढींतील पुरुषहि सहभागीदाराच्या वर्गात येऊं शकतो; मात्र तो मुख्य मालकापासून (Last male holder) चौथ्या पिढीच्या पलीकडचा नसला पाहिजे.

उदा.—अ(मालक)
|
ब
|
क
|
ड
|
य
|
र

बाजूस दिलेल्या वंशवृक्षांत अ याला वडिलार्जित मिळकत प्राप्त झाली असल्यामुळें त्याचा मुलगा ब, नातू क व पणतू ड हे त्याच्याशीं सहभागीदार होतात. निपणतु 'य' व त्याचा पुत्र 'र' हे सहभागीदार होत नाहींत. तथापि 'अ'च्या निधनानंतर ब हा मुख्य मालक होतो व य हा त्याचा पणतु असल्यामुळें तो सहभागीदारींत येतो. ब च्या मृत्यूनंतर क मुख्य मालक होतो व क चा पणतु 'र' हा सहभागीदार होतो. आतां एका महत्वाच्या प्रश्नाचा विचार करावयाचा आहे समजा कीं, अ च्या हयातींतच ब, क व ड हे मरण पावले तर य ला सहभागीदारींत प्रवेश मिळेल काय? नाहीं. कारण तो अ पासून पांचव्या पिढींत आहे. या ठिकाणीं 'अ' हा अविभक्त कुटुंबांतील एकमेव सहभागीदार शिल्लक उरतो. त्याच्या मृत्यूनंतर अविभक्त मिळकत शेषाधिकारानें न जातां वारसा हक्कानें जाते.

मिताक्षरेच्या अविभक्त कुटुंबाचा विशेषः—(१) अविभक्त कुटुंबाच्या मिळकतींत स्त्रिया सहभागीदार होत नाहींत. (२) बापाच्या वडिलार्जित मिळकतींत मुलाला जन्मतःच हक्क प्राप्त होतो. (३) एका सहभागीदाराच्या मृत्यूनंतर त्याचा अविभक्त कुटुंबाच्या मिळकतींतील भाग वारसाहक्कानें त्याच्या वारसाकडे न जातां शेषाधिकारानें (right of survivorship) इतर सहभागीदारांकडे जातो. मृत सहभागीदाराच्या पत्नीला फक्त अन्नवस्त्राचा हक्क राहतो. (४) अविभक्त कुटुंबाच्या मिळकतींत सर्व सहभागीदारांचे एकत्र हितसंबंध असतात. वांटणी होईपर्यंत सर्व इस्टेटीवर मालकी प्रत्येक सहभागीदाराची असते. तोंपर्यंत इस्टेटीची मालकी समाईक व उपभोगहि समाईक असतो.

अविभक्त मिळकतींत (coparcenary property) ज्या मिळकतींचा समावेश होतो त्या ह्याः—(१) वडिलार्जित मिळकत; (२) सहभागीदारांनीं स्वतःच्या स्वसंपादित मिळकतीचा समावेश अविभक्त मिळकतींत केला कीं ती मिळकत अविभक्त होते. (३) अविभक्त कुटुंबीयांनीं आपल्या श्रमानें अविभक्त मिळकतीचा उपयोग करून मिळविलेलें धन. (४) वडिलार्जित मिळकतीची झालेली वाढ; (५) एकाच मुलीच्या दोन अगर अधिक मुलग्यांना त्यांच्या आईबापापासून वारसानें मिळालेली मिळकत. (६) अविभक्त मिळकतीची वांटणी होऊन सहभागीदाराला मिळालेल्या हिस्यांत त्याचा मुलगा, नातू व पणतू यांना जन्मतः हक्क प्राप्त होतो. अर्थात् हा हिस्सा त्याची अविभक्त मिळकत होते. मिताक्षरेनें मिळकतीचे सप्रतिबंधदाय व अप्रतिबंधदाय असे भाग कल्पले आहेत. ज्या मिळकतींत एखाद्याला जन्मतःच हक्क प्राप्त होतो ती अप्रतिबंधदाय होय. या मिळ-

कतीला अप्रतिबंधदाय म्हणण्याचें कारण हें कीं, तींत हक्क प्राप्त होण्याला मालकाच्या अस्तित्वाचा प्रतिबंध येत नाहीं. वडिलार्जित मिळकत अप्रतिबंधदाय होय. कारण तींत मूळ मालकाच्या पुत्र, पौत्र व प्रपौत्र यांना जन्मतःच हक्क प्राप्त होतो. हा हक्क प्राप्त होण्याच्या आड मूळ मालकाचें अस्तित्व येत नाहीं. ज्या मिळकतींतील हक्क जन्मानें प्राप्त न होतां मूळ मालकाच्या मृत्यूनें प्राप्त होतो ती मिळकत सप्रतिबंधदाय होय. या मिळकतीला सप्रतिबंध म्हणण्याचें कारण असें कीं, तींत हक्क प्राप्त होण्याला मूळ मालकाच्या अस्तित्वाचा प्रतिबंध येतो. उदा. अ याची स्वसंपादित जमीन आहे. अ च्या हयातींत त्या जमिनींत कोणालाहि हक्क प्राप्त होत नाहीं. 'अ' च्या मृत्यूनंतर त्याच्या वारसाला तो हक्क प्राप्त होतो. अप्रतिबंधदाय शेषाधिकारानें जातें, सप्रतिबंधदाय वारसा हक्कानें जातें.

शेषाधिकारित्व (survivorship) म्हणजे काय हें एक उदाहरण घेऊन पाहूं. बाप, त्याचे दोघे मुलगे व मुलांच्या बायका असें एकत्र कुटुंब असलें कीं बाप हा त्याचा मुख्य मालक. बापाच्या पश्चात् हे दोघे मुलगे व त्याच्या बायका इतकें एकत्र कुटुंब होईल. या दोघांपैकीं थोरला भाऊ हा कुटुंबाचा कर्ता होईल. पण थोरला भाऊ अविभक्त असतांच मेला तर त्याचा अर्धा हिस्सा त्याच्या विधवेकडे येणार नाहीं. तो हिस्सा 'शेषाधिकारी' या नात्यानें धाकट्या भावाकडेच जाईल. त्याच्यावर थोरल्या भावजयीला पोसण्याची जबाबदारी फक्त राहील. जोपर्यंत वांटणी झाली नाहीं; तोपर्यंत कुटुंबाची मिळकत एकत्र व अविभक्त रहावी हाच शेषाधिकारित्वाच्या तत्त्वाचा हेतू आहे.

स्वतंत्र मिळकतः—(Separate property) अविभक्त कुटुंबांतील सहभागीदारांची स्वतंत्र मिळकत असूं शकेल. तींत इतर सहभागिदारांना कोणताहि हक्क असणार नाहीं. त्याच्या पुत्रांना देखील त्याच्या हयातींत त्या मिळकतींत कांहीं हक्क प्राप्त होणार नाहीं. अशा प्रकारच्या स्वतंत्र मिळकती पुढें दिल्या आहेतः—[१] सप्रतिबंधदाय म्हणून वारसाहक्कानें मिळालेली मिळकत म्हणजेच पिता, पितामह अगर प्रपितामह यांच्या व्यतिरिक्त इतर नातेवाइकाकडून वारसानें मिळालेली मिळकत; [२] बापानें प्रेमाखातर वडिलार्जित जंगम मिळकतींतून पुत्रास दिलेली अल्पशी देणगी; [३] सरकारनें अविभक्त कुटुंबाच्या सहभागीदाराला दिलेली देणगी. सबंध अविभक्त कुटुंबाच्या उपयोगाकरतां ती देणगी दिली असेल तर ती त्या कुटुंबाची अविभक्त मिळकत होते; [४] वडिलार्जित मिळकत कांहीं कारणानें नष्ट होऊन दुसऱ्याच्या ताब्यांत गेली असतां ती एखाद्या सहभागीदारानें स्वतःच्या परिश्रमानें पण अविभक्त मिळकतीची मदत न घेतां जर कायदेशीर उपायानें पुनः मिळविली तर ती मिळकत जंगम असेल तर त्याची सर्वस्वी स्वतंत्र मिळकत होते; ती स्थावर मिळकत असेल तर तींतील चतुर्थांश त्याच्या श्रमाबद्दल मोबदला म्हणून स्वतंत्र मालकीनें मिळतो व बाकीच्या तीन चतुर्थांशांत इतर सहभागीदाराबरोबर हिस्सा मिळतो. पण नष्ट झालेली मिळकत बापानें पुनः मिळविली तर ती स्थावर अगर जंगम कशीहि असली तरी बापाची स्वतंत्र मिळकत होते; [५] स्वतंत्र मिळकतीचें उत्पन्न व त्या उत्पन्नाच्या सहाय्यानें खरेदी केलेली मिळकत; [६] अविभक्त मिळकतीची वांटणी होऊन निपुत्रिक सहभागीदाराला मिळालेला हिस्सा; [७] इतर सर्व सहभागीदारांच्या मृत्यूनें अविभक्त मिळकत ज्याला शेषाधिकारित्वानें प्राप्त झाली आहे असा एकमेव सहभागीदार त्या मिळकतीचा स्वतंत्र मालक होतो. मात्र एखाद्या मृत सहभागीदाराची दत्तक घेण्याचा अधिकार असलेली विधवा असेल तर हा एकमेव सहभागीदार त्या मिळकतीचा पूर्णांशानें मालक होत नाहीं; [८] सहभागीदारानें स्वतः संपादन केलेली मिळकत. ही मिळकत संपादन करतांना एकत्र कुटुंबाच्या मिळकतीची मदत घेतलेली नसली पाहिजे; त्याचें पालनपोषण अविभक्त मिळकतींतून झालें एवढ्यावरूनच त्याची स्वसंपादित मिळकत अविभक्त ठरत नाहीं. पण मौज अशी कीं विद्याधन ही अविभक्त कुटुंबाची समाईक मिळकत आहे असा १९३० पर्यंत कायदा होता. पण बॅ. जयकर यांनीं आणलेलें बिल पास होऊन तो कायदा बदलला. या कायद्यानें विद्याधन हें मिळविणाऱ्याच्या स्वतंत्र मालकीचें होय असें ठरविलें आहे. त्यावर अविभक्त कुटुंबीयांचा कोणताहि हक्क अगर हितसंबंध नाहीं; ज्या विद्येच्या योगानें हें धन मिळविलेलें आहे ती विद्या अविभक्त कुटुंबाच्या मिळकतीच्या मदतीनें मिळविलेली असो वा नसो. अविभक्त मिळकतीच्या सहाय्यानें मिळविलेलें शिक्षण सामान्य प्रतीचें, विशेष प्रकारचें, किंवा उच्च शिक्षण असो; त्या शिक्षणानें मिळविलेलें धन हें मिळविणाऱ्याच्या पूर्ण मालकीचें आहे; तें अविभक्त कुटुंबांच्या मालकीचें नव्हे.

सहभागीदारांचे हक्क:—(१) अविभक्त कुटुंबाच्या मिळकतीवर सर्व सहभागीदारांचा समाईक हक्क असतो. त्यांनीं मिळकतीचा उपभोग समाईकपणेंच करावयाचा असतो. (२) कुटुंब अविभक्त असेपर्यंत सहभागीदाराचा हिस्सा निश्चित नसतो. वांटणी झाल्यावरच तो निश्चित होतो. (३) प्रत्येक सहभागीदाराला इतरांपासून वांटणी मागण्याचा हक्क आहे. (४) कोणाहि सहभागीदाराला आपला हिस्सा मृत्युपत्रानें अगर देणगीनें विना मोबदला देण्याचा हक्क नाहीं. मोबदला घेऊन तो देतां येईल. (५) कोणाहि सहभागीदाराला अविभक्त मिळकतीचा समाईक उपभोग घेण्याचा हक्क आहे. ह्या हक्कास कोणी बाध आणल्यास कोर्टमार्फत हा हक्क त्यास शाबित करून घेतां येईल. (६) एक सहभागीदार मरण पावला तर त्याचा अविभक्त मिळकतीचा भाग शेषाधिकारित्वानें घेण्याचा दुसऱ्या सहभागीदारांना हक्क आहे. (७) अविभक्त कुटुंबाच्या कर्त्याला अविभक्त कुटुंबाच्या मिळकतीबाबद खास अधिकार कायद्यानें दिलेले आहेत. हे अधिकार दुसऱ्या कोणाहि सहभागीदाराला नाहींत. (८) अविभक्त मिळकतीचा व्यवहार करण्याचे बापाला खास अधिकार आहेत. (९) कोणाहि सहभागीदारानें अविभक्त मिळकतीवर बंधनकारक नाहींत अशा गोष्टी केल्यास इतर सहभागीदारांना त्यांस हरकत घेतां येईल.

कर्त्याचे खास अधिकार व कर्तव्यें:—अविभक्त कुटुंबाच्या कर्त्यानें कुटुंबाचा पुढारी म्हणून सर्व मिळकतीची व्यवस्था पहावयाची असते. त्याचा दर्जा कांहीं अंशीं ट्रस्टीसारखा असतो; पण सर्व अविभक्त मिळकतीवर त्याची पूर्णांशानें मालकी नसते. तो कुटुंबाचा प्रतिनिधि असतो व त्याचा त्यानेंच व्यवहार करावयाचा असतो. तो स्वत: अविभक्त कुटुंबांतील सहभागीदार असतो. त्यानें इतर सहभागीदारांच्या हक्काला जपलें पाहिजे, व सर्व कुटुंबीयांना अन्नवस्त्र पुरविलें पाहिजे. त्याची स्थिति कांहीं अंशीं ट्रस्टीसारखी असली तरी त्याच्यावर काटकसर करून मिळकत शिल्लक टाकण्याची जबाबदारी नाहीं. कुटुंबाचा कर्ता पिता असूं शकेल किंवा दुसरा सहभागीदार असूं शकेल. कर्त्याचे अधिकार येणेंप्रमाणें:—(१) कर्त्याला कुटुंबाची मिळकत आपल्या ताब्यांत ठेवण्याचा, मिळकतीचा वसूल करण्याचा, त्याबाबत दावे करण्याचा व त्यासंबंधीं पावत्या देण्याचा अधिकार आहे. कुटुंबाच्या उत्पन्नांतून, कुटुंबीयांना पोसणें, शिक्षण, लग्नें, धर्मकृत्यें याकरितां खर्च करणें, सर्व पोष्य वर्गाला पोटगी देणें हे व्यवहार करतां येतात व शिल्लक उरलेलें उत्पन्न आपल्या ताब्यांत ठेवतां येतें. (२) कुटुंबाचा सामान्य व्यवहार चालविण्याकरितां पावत्या देणें व घेणें, तडजोड करणें, दावे चालविणें अगर मिटविणें हे व्यवहार कर्त्या पुरुषास करण्याचा अधिकार आहे. (३) वडिलार्जित धंदा, व्यवहार चालविण्यासाठीं आर्थिक करारमदार करण्याचा त्यास अधिकार आहे. (४) कर्त्याला अविभक्त कुटुंबाची दुसरीकडून येणें असलेली रक्कम सूट देण्याचा अधिकार नाहीं. (५) कर्त्याला कायदेशीर गरजेकरतां अगर इस्टेटीच्या हिताकरितां अविभक्त मिळकत तबदील करून देतां येते. त्यानें अशा प्रकारें केलेले व्यवहार इतर भागीदारावर बंधनकारक असतात. कुटुंबीयांच्या पोषणाचा खर्च, लग्नकार्यांचा खर्च, कोणाहि सहभागीदारावर झालेल्या फौजदारी खटल्यांत त्याचा बचाव करण्याकरितां होणारा खर्च, इस्टेटीच्या सुरक्षिततेकरतां होणारा कोर्टखर्च हे सर्व कायदेशीर गरजेकरितां होणारे खर्च असें कायदा मानतो. (६) कर्त्या पुरुषावर मिळकतीचा हिशेब ठेवण्याची जबाबदारी नाहीं. पण आपल्या हातीं किती मिळकत आली याचा हिशेब कर्त्यानें दिला पाहिजे. कर्त्यानें इस्टेटींत अफरातफर अगर कपट केलें असेल तर कोणाहि सहभागीदार त्यास जाब विचारूं शकेल. पण कर्त्यानें अफरातफर अगर कपट केलें नसेल तर मात्र वांटणी करण्याच्या हेतूनें अविभक्त मिळकतीची फक्त सद्य:स्थिति अजमावण्याकरतां कर्त्याकडून सहभागीदारास तत्संबंधीं माहिती घेतां येईल.

बापाचे खास अधिकार:—पितापुत्रांच्या अविभक्त कुटुंबांत अविभक्त मिळकतीचे व्यवहार करण्याचे विशेष अधिकार कायद्यानें पित्यास दिले आहेत. पित्याला आपलें 'पूर्वऋण' फेडण्यासाठीं, कौटुंबिक गरजांसाठीं किंवा स्वत:च्या सुखासाठींहि कर्ज काढण्याचा, मिळकत गहाण टाकण्याचा, अगर विकण्याचाहि हक्क आहे. पित्याचें कोणतेंहि ऋण अगर पूर्वकालीन व्यवहार पुत्रावर बंधनकारक असतात. मात्र ते अनैतिक अगर बेकायदेशीर कारणाकरितां केलेले नसले पाहिजेत. अशा व्यवहाराबद्दल पुत्राच्या अविभक्त हिश्श्यासह सर्व अविभक्त मिळकत जबाबदार असते. 'पूर्वकालीन कर्ज' (Antecedent debt) म्हणजे प्रत्यक्ष गहाणाचा व्यवहार होण्यापूर्वी काढलेलें कर्ज. गहाणाचा व्यवहार ज्या कर्जासाठीं करावयाचा तें कर्ज व गहाणाचा व्यवहार हे निरनिराळ्या काळीं व

स्वतंत्रपणें झाले असले पाहिजेत. त्यांत गहाणाच्या व्यवहारापूर्वी कर्जाचा व्यवहार झाला असला पाहिजे.

पित्याला अविभक्त जंगम मिळकतीचा अल्पांश जरूर तें कर्तव्य पार पाडण्याकरितां, कुटुंबपोषणाकरितां, संकट-निवारणाकरितां अगर प्रेमाखातर देणगी म्हणून देण्याचा अधिकार आहे. या बाबतींत अविभक्त पुत्रांच्या संमतीची आवश्यकता नाहीं. प्रेमाखातर द्यावयाची देणगी, पत्नीला, कन्येला व पुत्राला देतां येईल. अविभक्त स्थावर मिळकतीचा अल्प भाग 'धार्मिक कारणाकरितां' देण्याचा अधिकार आहे.

मिताक्षरा व दायभाग या कुटुंबसंस्थेंतील फरक—(१) मिताक्षरेप्रमाणें पित्याच्या वडिलार्जित मिळकतींत पुत्राला जन्मतःच हक्क प्राप्त होतो व त्यामुळें अविभक्त मिळकतींतील आपली वांटणीहि हक्कानें त्याला पित्यापासून मागतां येते. दायभागाप्रमाणें पित्याला स्वसंपादित व वडिलार्जित मिळकतीवर पूर्ण स्वामित्व मिळतें. एकत्र कुटुंबांतील सर्वच मिळकत सप्रतिबंधदाय असते. पित्याच्या हयातींत पुत्राला पित्याच्या वडिलार्जित मिळकतींत जन्मजात हक्क नसतो. यामुळें पिता व पुत्र यांचे खऱ्या अर्थानें अविभक्त कुटुंबच निर्माण होत नाहीं. अर्थात् पुत्राला पित्यापासून मिळकतीचा हिस्सा मागण्याचा हक्क नाहींच नाहीं. त्याला पिता मरण पावल्यावरच त्याच्या वडिलार्जित मिळकतींत प्रथम हक्क प्राप्त होतो. (२) वर सांगितल्याप्रमाणें दायभागाप्रमाणें बापाच्या हयातींत मुलग्याला त्याच्या वडिलार्जित इस्टेटींत कांहींच हक्क प्राप्त होत नसल्यामुळें बापाला वडिलार्जित स्थावर अगर जंगम इस्टेट खरेदी, देणगी अगर मृत्युपत्र वगैरे कोणत्याही प्रकारें तबदील (transfer) करतां येते. (३) मिताक्षरेप्रमाणें एकत्र कुटुंबाला सुरवात पुत्रजन्मानें होते. उदा. अ ला वडिलर्जित मिळकत प्राप्त होते. कालान्तरानें त्याला पुत्र होतो. पुत्रजन्माबरोबरच पितापुत्रांचें एकत्र कुटुंब निर्माण होतें. दायभागाप्रमाणें पित्याच्या मरणानें एकत्र कुटुंबास सुरवात होते. पित्याच्या हयातींत पिता-पुत्रांचें एकत्र कुटुंब खऱ्या अर्थानें असूंच शकत नाहीं. कारण पिता जिवंत असेपर्यंत पुत्राला कुटुंबाच्या मिळकतींत मुळींच हक्क नसतो. पिता मरण पावल्यानंतर त्याची वडिलार्जित व स्वसंपादित मिळकत त्याच्या पुत्राकडे वारसा हक्कानें जाते. दोन किंवा अधिक वारस पुत्र असतील तर त्यांचें एकत्र कुटुंब बनतें. (४) मिताक्षरेप्रमाणें एका सहभागीदाराच्या मृत्यूनंतर त्याचा अविभक्त मिळकतींतील हिस्सा इतर सहभागीदाराकडे शेषाधिकारित्वानें जातो. दायभागाप्रमाणें मृतसहभागीदाराचा एकत्र कुटुंबाच्या मिळकतींतील हिस्सा त्याच्या वारसांकडे जातो व ते वारस सहभागीदार राहूं शकतात. मृतसहभागीदाराला पुत्रसंतान नसेल तर त्याची विधवा अगर कन्या यांना त्याचा हिस्सा वारसाहक्कानें मिळेल. विधवेला आपल्या मृतपतीचा हिस्सा मिळाल्यानें तीहि एकत्र कुटुंबांत सहभागीदार होते. त्याचप्रमाणें कन्येला मृतपित्याचा हिस्सा मिळत असल्यानें तीहि एकत्र कुटुंबांत सहभागीदार होऊं शकते. (५) मिताक्षरेच्या एकत्र कुटुंबांत स्त्रिया सहभागीदार होऊं शकत नाहींत. दायभागाच्या एकत्र कुटुंबांत स्त्रियांना सहभागीदारीचा हक्क आहे. पण दायभागाप्रमाणेंदेखील स्त्रिया एकत्र कुटुंबाला सुरवात करूं शकत नाहींत. उदा. [१] अ नांवाचा एक पुरुष मरतो. त्याला दोन भार्या व दोन कन्या आहेत. या भार्यांचें व कन्यांचें एकत्र कुटुंब होत नाहीं. उदा. [२] अ नांवाचा एक दायभागाच्या कायद्यानें शासित असा हिंदू मरतो. त्याला ब, क व ड असे तीन मुलगे आहेत. या तिघांना बापाची मिळकत वारसाहक्कानें मिळते. ते तिघे बंधू सहभागीदार होतात. ब मरतो. त्याच्या पाठीमागें त्याची विधवा आहे. पुढें क मरतो. त्याच्या पाठीमागें त्याची कन्या आहे. ब ची विधवा, क ची कन्या व ड यांचें एकत्र कुटुंब होतें (६) मिताक्षरेप्रमाणें अविभक्त कुटुंबाची मिळकत सर्व सहभागीदारांच्या मालकीची असते. कुटुंब अविभक्त असेपर्यंत कोणाहि सहभागीदाराला आपला अविभक्त मिळकतींत निश्चित हिस्सा असल्याचें सांगतां येत नाहीं. त्याच्या हिश्याचें मान कुटुंबांत होणाऱ्या जननमरणानें कमी अधिक होत जातें. वांटणी झाल्यावरच त्याचा हिस्सा निश्चित होतो. दायभागाप्रमाणें एकत्र कुटुंबाच्या मिळकतीवर सर्वांची मालकी नसते. प्रत्येक सहभागीदाराला आपला अमुक एक हिस्सा असल्याचें निश्चित सांगतां येतें. कुटुंबांतील जननमरणानें हा हिस्सा कमी अधिक होत नाहीं. उदा. अ ला ब, क व ड असे तीन मुलगे आहेत; अ मरतो. त्याच्या पश्चात् त्याच्या तीन्ही मुलग्यांना त्याची मिळकत वारसाहक्कानें मिळेल. त्या मिळकतींत प्रत्येकाचा एक तृतीयांश हिस्सा व आपल्या हिश्याचा जो तो मालक त्यांची मिळकत एकत्र असते व तिचा उपभोग ते समाईकपणें घेतात म्हणूनच त्यांना एकत्र कुटुंबीय म्हणावयाचें. सारांश दायभागांत मिताक्षरेप्रमाणें कुटुंबीयाचें, मिळकतींत मालकीचें एकत्व नसतें. (७) दायभागाप्रमाणें कोणाहि सहभागीदाराला आपला हिस्सा

विकतां येतो, गहाण टाकतां येतो. देणगीनें अगर मृत्युपत्रानें देता येतो, मिताक्षरेच्या अविभक्त कुटुंबांत सहभागीदाराला इतका विस्तृत हक्क नाहीं हें प्रारंभीं सांगितलेंच आहे.

वर केलेल्या विवेचनावरून दिसून येतें कीं, मिताक्षरेच्या कुटुंबसंस्थेंत स्त्रियांचे सहिभागीदारीचे हक्क नाकारून त्यांना अन्याय केलेला आहे. महाराष्ट्रांत स्त्रियांची आर्थिक दुर्दशा झालेली दिसून येते; याचें कारण पुष्कळ अंशीं मिताक्षरेची एकत्र कुटुंबपद्धतीच होय. स्त्रियांच्या हक्काच्या दृष्टीनें दायभागाची कुटुंबपद्धति अधिक चांगली. मिताक्षरापेक्षां दायभागपंथ स्त्रियांचें बाबतींत अधिक उदार आहे. मिताक्षराकुटुंबसंस्थेचा दुसरा दोष हा कीं, तींत पुत्राला पित्याच्या वडिलार्जित मिळकतींत जन्मजात हक्क प्राप्त होत असल्यामुळें पितापुत्रांच्या हितसंबंधांत विरोध येऊन पुत्रानें पित्याला कोर्टांत खेंचल्याचीं अनेक अप्रिय उदाहरणें दृष्टीस पडतात.

एकनाडः—मुलामुलींची पत्रिका पाहून १८ गुणांपेक्षां अधिक गुण येतील तेव्हां त्यांचा विवाह प्रशस्त समजला जातो. इतर गुण पाहण्यापूर्वीं वधूवरांच्या नाडीबद्दलचा विचार प्रथम केला जातो. नाडी पहावयाची ती मुलामुलींच्या जन्मनक्षत्रावरून पहातात. प्रत्येक नक्षत्राची नाडी ठरलेली आहे त्याचा क्रम असाः—अश्विनी नक्षत्राची आद्यनाडी, भरणी नक्षत्राची मध्यनाडी, कृत्तिकेची अंत्यनाडी. रोहिणीची पुनःअंत्यनाडी; मृगाची मध्यनाडी; आर्द्रेची आद्यनाडी, पुनर्वसूची आद्य व पुष्याची मध्यनाडी या क्रमानें रेवतीपर्यंत सर्व नक्षत्रांच्या नाड्या ठरलेल्या आहेत. वधूचें जें जन्म नक्षत्र असेल आणि त्याची जी नाडी येईल तीच जर वराच्या जन्मनक्षत्राची नाडी येईल तर ती एकनाडी आली असें समजतात व तो विवाह प्रशस्त समजत नाहींत.

एकरः— हें एक जमीन मोजण्याचें विशिष्ट माप आहे. ज्या क्षेत्राची लांबी रुंदी मोजली असतां त्याचें क्षेत्रफळ ४८४० चौरस यार्ड भरतें त्या क्षेत्रास एक एकर समजतात. जमिनीचें क्षेत्र मोजावयाचें झाल्यास १६ आणे म्हणजे एक गुंठा, ४० गुंठे म्हणजे एक एकर असें मोजतात.

एकलव्यः—भीमार्जुन, कर्ण, दुर्योधन वगैरे कौरव पांडवास द्रोणाचार्य धनुर्विद्या व इतर शस्त्रास्त्रविद्या शिकवित असतां, त्यांचा लौकिक त्यांच्या अध्यापनकौशल्याच्या अलौकिकत्वामुळें वाढत गेला. तेव्हां व्याधांच्या हिरण्यधनु नांवाच्या राजाचा एकलव्य नांवाचा हुषार मुलगा त्यांच्याकडे धनुर्विद्या शिकण्याकरतां आला; पण तो व्याधपुत्र म्हणून त्याला शिकविण्याचें द्रोणाचार्यांनीं नाकारलें. तरी एकलव्य नाउमेद न होतां द्रोणाचार्यांनाच गुरु मानून त्यांना नमस्कार करून परत अरण्यांत गेला. अरण्यांत गेल्यावर एकलव्यानें द्रोणाचार्यांची एक मृत्तिकेची प्रतिमा करून तिच्यापुढें तो स्वतःच धनुर्विद्येचे प्रयोग करूं लागला व थोडेच दिवसांत त्यानें त्यांत अप्रतिम प्राविण्य संपादन केलें. पुढें एकदां द्रोणाचार्य मृगयेकरतां म्हणून आपल्या शिष्यासहवर्तमान त्या अरण्यांत आले. त्यांच्या बरोबरच्या एका कुत्र्याची व त्यांची गर्दींत चुकामूक झाली व तो कुत्रा फिरत फिरत एकलव्यासमोर आला व त्याच्या काळ्या शरीराकडे पाहून भुंकूं लागला. तेव्हां एकलव्यानें मोठ्या कौशल्यानें बाण सोडून कुत्र्याला इजा न करतां त्याचें भुंकणें बंद केलें. तें कुत्रें लगेच द्रोणाचार्यांकडे धांवत गेलें. द्रोणांना आश्चर्य वाटलें व असा हा धनुर्धारी कोण हें पहाण्याकरितां आपल्या शिष्यांसह तपासास निघाले. ते, एकलव्य होता त्या ठिकाणीं आले. त्यावेळीं एकलव्य द्रोणाच्या मूर्तीसमोर तिची पूजा करीत बसला होता. द्रोणांना तें दृश्य पाहून गहिंवरून आलें. एकलव्यानें त्यांचें स्वागत करून त्यांना गुरुजी म्हणून आभिवादन केलें. अर्जुनाच्या हुषारीवर खूष होऊन द्रोणांनीं त्याला तुझ्यापेक्षां माझ्या कोणत्याही शिष्याला पराक्रमी करणार नाहीं असें सांगितलें होतें. पण एकलव्य अर्जुनापेक्षां वरचढ आहे असें पाहून आपले शब्द खरे करण्याकरितां एकलव्याला गुरुदक्षिणा म्हणून त्याच्या उजव्या हाताचा आंगठा त्यांनीं मागितला, तो एकलव्यानें लगेच दिला. यामुळें एकलव्याची पहिली चपळता निघून गेली. हा कौरवपांडवांच्या युद्धांत कौरवांच्या बाजूनें लढला. यानें त्यांत पुष्कळ पराक्रम गाजविला. पुढें श्रीकृष्णानें यास मारलें.

एकलिंग :—हें एक प्रसिद्ध असें देवस्थान मेवाडांत उदेपुरापासून मैल–दीड मैल अंतरावर आहे. नित्य पूजा आरती वगैरेसाठीं येथें दररोजचा खर्च ३–४ शें पर्यंत आहे. रजपूत लोकांच्या झुंडीच्या झुंडी येथें दर्शनास येतात.

एकादशी :—महिन्यांतून दोन एकादशा येतात. शुक्लपक्षांतील व कृष्णपक्षांतील ११ व्या तिथीस हीं नांवें आहेत. बारा महिन्यांतील एकादशांचीं नांवें पुढें दिलीं आहेत. चैत्र–कामदा व पापमोचनी; वैशाख–मोहिनी व वरूथिनी; ज्येष्ठ–निर्जला व अपरा; आषाढ–शयनी

व योगिनी; श्रावण–पुत्रदा व कामिका; भाद्रपद–परिवर्तिनी व अजा; आश्विन–पाशांकुशा व इंदिरा; कार्तिक–बोधिनी व रमा; मार्गशीर्ष–मोक्षदा व फलदा; पौष–प्रजावर्धिनी व सफला; माघ–जयदा व षट्तिला; फाल्गुन–आमलकी व विजया.

एकादशी हें एक काम्य व्रत असून तें नित्य पाळलें असतां मनुष्यास संतति, संपत्ति, आयुरारोग्य यांचा अखंड लाभ होतो अशी भाविक कल्पना आहे. या दिवशीं उपवास करून दुसरे दिवशीं [म्हणजे द्वादशीस] सकाळीं भोजन करून तो सोडायचा असतो. या भोजनास पारणें असें म्हणतात.

एकादशींत स्मार्त व भागवत असे दोन प्रकार आहेत. स्मार्त एकादशी ही भागवत एकादशीच्या आदल्या दिवशीं येते. कित्येक पंधरवड्यांत दोन एकादशा येतात; त्यावेळीं पहिली ती स्मार्त व दुसरी ती भागवत असें समजतात. केव्हां केव्हां स्मार्त व भागवत एकादशी एकाच दिवशीं येत असून केवळ वैष्णवांपुरतीच एकादशी दुसऱ्या दिवशीं असते. अशा दोन एकादशा केव्हां येतात त्या धर्मसिंधु वगैरे ग्रंथांचे आधारें पंचागांत दिलेल्या असतात.

वर सांगितलेल्या २४ एकादशांपैकीं आषाढांतील शुद्ध व कार्तिकांतील शुद्ध एकादशी ' महाएकादशी ' म्हणून ओळखल्या जातात.

एकादशीसंबंधीं एक मनोरंजक कथा आहे. ती अशी :—कृतयुगांत देवादिकांना मूर नांवाच्या दैत्याकडून फार पीडा होऊं लागली. तेव्हां त्यांनीं त्याच्या मृत्यूसाठीं विष्णूजवळ प्रार्थना केली. त्यावरून विष्णूनें मूराशीं युद्ध आरंभलें. पुष्कळ दिवस झाले तरी मूर कांहीं केल्या हटेना; इतकेंच नव्हे तर विष्णूसच पळ काढावा लागला. विष्णू पळत पळत बदरिका नामक आश्रमाकडे जाऊन तेथील एका गुहेंत लपून राहिला. इकडे मूर विष्णूचा पाठलाग करीत करीत त्याच गुहेजवळ आला. तेथें पाहतों तों त्यास एक सुंदर स्त्री गुहेच्या दाराजवळ अनेक शस्त्रांनीं सज्ज अशी आढळली. हें पहातांच तो तिच्याशीं युद्ध करूं लागला; पण तिनें त्यास केवळ हुंकारानें ठार मारलें. या तिच्या पराक्रमाबद्दल विष्णूनें संतुष्ट होऊन तिला वर मागणेस सांगितलें. त्यावर तिनें "तिन्ही भुवनांत व चारी युगांत लोकांनीं आपणांस श्रेष्ठ मानावें. तीर्थापेक्षांहि अधिक पावित्र्य माझ्या ठिकाणीं असावें व जे या दिवशीं उपवास करून तुझी पूजा करतील त्यावर तूं अनुग्रह करावास" असा वर मागितला व तिला तो विष्णूनें दिला. ही सुंदर स्त्री म्हणजेच एकादशी होय.

एकादशी व्रत योग्यपणें आचरल्यास तें हितावह आहे. आजकाल डॉक्टर, वैद्य ' लंघन करा, लंघनानें अनेक रोग नाहीसे होतात.' असा उपदेश करीत असतात. महात्मा गांधींना तर उपवासांत "आध्यात्मिक कामधेनु" दिसते. महात्मा गांधी म्हणजे उपवास असें समीकरण एखाद्यानें मांडलें तरी तें फारसें चुकणार नाहीं इतकें महत्त्व उपवासाला त्यांनीं आपल्या तत्त्वज्ञानांत दिलें आहे. 'विषया विनिवर्तंते निराहारस्य देहिनः –' ज्यानें उपवास केला आहे अशा मनुष्यापासून विषय दूर निघून जातात' या भगवद्गीतेंतील श्लोकांत त्यांना उपवासाची फलश्रुति दिसत आहे. असें असतांही आज लंघनाचें आचरण फारच थोड्या लोकांकडून केलें जातें; याचें कारण कोणत्याना कोणत्या तरी स्वरूपांत सक्ति केल्यावांचून परिणामीं हितकर असें आचरण करण्यास लोक तयार होत नाहींत. हा मानवी स्वभावदोष आहे. हें तत्त्व ओळखून आपल्या पूर्वजांनीं एकादशीसारख्या, वास्तविक आरोग्यवर्धक आचारास धार्मिक स्वरूप देऊन त्याची पाळणूक करवली हें त्यांच्या दूरदर्शीपणाचें व व्यवहारकुशलतेचें उत्तम निदर्शकच आहे.

मात्र अलीकडे एकादशी व्रतास जें स्वरूप प्राप्त झालें आहे तें मूळ हेतूस अत्यंत विरोधी असल्याचें दिसून येतें. वास्तविक एकादशी हें निरशन व्रत आहे. या व्रतास प्रारंभ दशमीच्या दोनप्रहरपासून होतो. त्या दिवशीं सुग्रास भोजन करून रात्रीं निरशन करावयाचें; एकादशीस तर पाण्यावांचून कोणत्याच पदार्थास शिवायचें नाहीं; फार झाले तर अल्प प्रमाणांत फलाहार घ्यावयाचा. एकादशी दिवशीं नेहमींचे व्यवसाय बंद ठेवायाचे. यामुळें साहजिकच जी एकतानता मिळते तिचा उपयोग परमेश्वराचे आराधनेकडे करावयाचा; यासाठींच रात्रीं भजन, कीर्तन, प्रवचन वगैरे कार्यक्रम सांगितले आहेत. नंतर द्वादशीस सकाळीं भोजन केल्यावर हटकून झोंप येते ती घ्यावयाची नाहीं; द्वादशीच्या रात्रीं पुन्हा निरशन सांगितलें आहे. हेतु हा कीं, सकाळीं खाल्लेलें जडान्न सहजीं पचावें. अशा तऱ्हेनें आरोग्यवर्धक असाच कार्यक्रम एकादशी व्रतांत सांगितला आहे. आज पहावें तों ' एकादशी दुप्पट खाशी अशी ' म्हण पडली आहे ती सार्थ आहे असें कष्टानें म्हणावें लागतें. अशी एकादशी केल्यापेक्षां ती न केलेली

चांगली; कारण ती आरोग्यास हितावह होण्याऐवजीं बाधक होण्याचाच संभव फार असतो.

एक्का:—एका बैलाच्या गाडीस एक्का म्हणतात. एका घोड्याच्या गाडीसही हा शब्द लावतात. अर्वाचीन यांत्रिक युगांत, मोटार, ट्रॅम, विमान यांसारखीं अत्यंत सोयीचीं व जलद धांवणारीं साधनें उपलब्ध असतां ताशीं जास्तींत जास्त ९-१० मैल जाणारा एक्का पाश्चात्त्य राष्ट्रांत अजिबात मागें पडला असल्यास नवल नाहीं; आपल्या देशांत मात्र अद्यापीहि जुन्या वळणाच्या घरंदाजाजवळ तो तग धरून आहे. एक्क्यांतून पंढरपूर काशी वगैरे क्षेत्रास जाणारी कांहीं मंडळी अद्यापीही आहेत.

एक्साइज्:—देशांतल्या देशांत जो माल उत्पन्न होतो, त्यावर बसविलेल्या कराला एक्साइज् किंवा अबकारी असें नांव आहे. कारखान्यांत माल तयार होत असतांना अथवा तयार झाल्यानंतर विक्रीकरितां बाहेर पडतांना हा कर लादण्यांत येतो. उत्पादक आणि उपभोक्ते एकाच देशांतले असल्यामुळें करसंपात कोणावरहि पडला, तरी मालाच्या निपजेवर कराचा परिणाम होतो; म्हणून या कराचा शक्य तोंवर अवलंब करण्यांत येत नाहीं. कोणत्याही राष्ट्रानें उद्योगधंद्याचे बाबतींत स्वावलंबी बनलें पाहिजे हा सिद्धांत आतां सर्वमान्य झाल्यानें आयात मालावर जकात बसवून देशांतील मालाची ने आण करमुक्त ठेवण्यांत येते.

इ. स. १८९४ सालीं हिंदुस्थानांत अबकारी कर पहिल्यांदा लादण्यांत आला. तो कमी जास्त फरकानें १९२६ पर्यंत चालू होता. १९३४ पर्यंत अबकारी कर मादक द्रव्यें, अफू इत्यादींना होता. गेल्या सालीं हा कर साखर, आगपेट्या व तंबाखू यांवर बसविण्यांत आला. त्याचे दुष्परिणाम तात्काळ दिसून आले.

अबकारी कराचें उत्पन्न आणि त्या बाबतींत सरकारकडून आचरण्यांत येत असलेलें धोरण हीं समाधानकारक नाहींत. अबकारी उत्पन्न हें मुख्यत्वेंकरून मादक पदार्थांपासून होत असल्यानें हें उत्पन्न जसजसें वाढतें तसतसा दारू इत्यादि पदार्थांचा प्रसार वाढत जातो हें अनुमान कोणाच्याहि लक्षांत येईल. हें वाढतें उत्पन्न दारूच्या प्रसाराचें निदर्शक नसून तो अधिक कराचा परिणाम आहे असें सरकारकडून सांगण्यांत येतें. पण त्यांत फारसा तथ्यांश नाहीं. या बाबतींत हिंदी अर्थशास्त्री, कायदेमंडळें आणि इतर हिंदी पुढारी यांच्याकडून वेळोवेळीं निरनिराळ्या योजना सुचविण्यांत आल्या, त्या सरकारनें अव्हेरिल्या. हिंदुस्थानांत उद्योगधंद्याचें प्रमाण आधींच अल्प आहे. आतां कांहीं ठिकाणीं कारखाने स्थापण्यांत येत आहेत. त्यांत साखर व आगपेट्या यांच्या कारखान्यांची गणना होते. अर्थात् अद्याप हे शैशवांतच आहेत.

एक्स् रे:—'विद्युत्' शब्दाखालीं पाहा.

एजंट:—दुसऱ्याकरतां एखादें कृत्य करण्यासाठीं नेमलेला मनुष्य अथवा तिऱ्हाइताशीं व्यवहार करण्याकरतां नियोजित केलेला प्रतिनिधि. तो ज्याच्याकरतां असलें कृत्य करतो अथवा ज्याचा प्रतिनिधि असतो त्याला मालक (Principal) म्हणतात. एजंटानें एजन्सीच्या व्यवहाराबाबद केलेल्या गोष्टी मालकावर बंधनकारक असतात; मात्र त्या त्यानें मालकानें त्यास दिलेल्या अधिकाराच्या मर्यादेंत राहून केल्या पाहिजेत. ज्यानें एजंट नेमावयाचा त्यास, जो व्यवहार करण्याकरतां एजंट नेमावयाचा, तो व्यवहार करण्याचा कायदेशीर अधिकार असला पाहिजे. तो कायद्याच्या दृष्टीनें वयांत आला असला पाहिजे म्हणजे सज्ञान असला पाहिजे व आपण जें कांहीं करतों त्याचा आपल्या हितावर काय परिणाम होतो, हें समजण्याइतकी याची विवेकशक्ति जागृत असली पाहिजे. अज्ञानाला एजंट होतां येईल. अज्ञान एजंटानें एजंट या नात्यानें केलेले व्यवहार मालकावर बंधनकारक असतात. पण त्यानें केलेल्या अधिकारातिक्रमाबद्दल त्याचा मालक त्यास जबाबदार धरूं शकत नाहीं. एजन्सी निर्माण करण्याकरितां मोबदल्याची आवश्यकता नाहीं; एजंटाला तो करीत असलेल्या कामगिरीबद्दल मोबदला मिळालाच पाहिजे असें नाहीं. याचा अर्थ असा कीं, इतर करार मोबदल्याविना रद्द होतात तसा एजन्सीचा करार रद्द होत नाहीं. एजंटाचा अधिकार मालकानें तोंडी अगर लेखी दिलेला असतो अथवा मालकाच्या वर्तनावरून किंवा त्या त्या परिस्थितिवरून ध्वनित होतो; उदा. 'अ' चा नोकर 'ब' हा 'अ' च्या नांवें उधारीवर एका दुकानदाराकडून माल खरेदी करीत असतो. दुकानदाराकडून बिल येईल तेव्हां 'अ' तें बिल चुकतें करीत असतो. 'अ' च्या वर्तनावरून 'ब' हा 'अ' चा एजंट असल्याचें ध्वनित होतें. समजा कीं 'अ' हा 'ब' ला कामावरून दूर करतो व तसें केल्याचें त्या दुकानदारास कळवीत नाहीं. त्यानंतर 'ब' दुकानदाराकडून 'अ' च्या नांवावर माल खरेदी करितो. 'अ' वर त्या मालाची किंमत देण्याची जबाबदारी आहे.

सब एजंट: —एजंटानें आपल्या हुकमतीखालीं एजन्सीचें काम करण्याकरितां नेमलेला मनुष्य. सामान्यतः एजंटाला मालकाच्या खास परवानगीशिवाय सब एजंट नेमतां येत नाहीं. याचें कारण, मालकानें एजंटाच्या वैय्यक्तिक कर्तृत्वावर विश्वासून त्याजवर एजन्सीचें काम सोंपविलेलें असतें; म्हणून तें काम त्यास दुसऱ्यावर सोंपवितां येत नाहीं. पण कांहीं बाबतींत सब एजंट नेमतां येतो. त्या बाबी येणेंप्रमाणें: —(१) जो व्यवहार करण्याकरितां एजंट नेमलेला असतो त्या व्यवहारांत सब एजंट नेमण्याची चाल आहे. (२) एजन्सीच्या व्यवहाराचें स्वरूपच असें आहे कीं, तो व्यवहार सब एजंट नेमल्याशिवाय चालवितां येणें अशक्य आहे. (३) सब एजंटाच्या नेमणुकीस मालकाची संमति मिळाली आहे. योग्य रीतीनें नेमलेला सब एजंट तिऱ्हाईताशीं मालकाचा प्रतिनिधि या नात्यानें व्यवहार करूं शकतो. त्यानें त्या नात्यानें केलेले व्यवहार मालकावर बंधनकारक असतात व मालक त्या व्यवहाराबद्दल तिऱ्हाइत इसमाला जबाबदार असतो. सब एजंटाच्या व्यवहाराबद्दल एजंट हा मालकाला जबाबदार व सब एजंट एजंटाला जबाबदार असतो. सब एजंटला मालक जबाबदार धरूं शकत नाहीं; पण त्यानें लबाडी केली असेल अगर जाणून बुजून नुकसान केलें असेल तर त्याबद्दल मालक त्यास जाब विचारूं शकेल. एजंटानें अनधिकारानें नेमलेला सब एजंट मालकाचा प्रतिनिधि होत नाहीं व म्हणूनच त्यानें त्या नात्यानें तिऱ्हाइतांशीं केलेले व्यवहार मालकावर कोणत्याहि प्रकारें बंधनकारक नसतात; त्याच्या व्यवहाराबद्दल एजंट हाच मालकाला व तिऱ्हाइताला जबाबदार असतो. मालकानें एजंटाला एजन्सीच्या व्यवहारांत मालकाकरितां काम करण्यासाठीं मनुष्य नेमण्याचा अधिकार दिला असतां त्या अधिकारान्वयें एजंटानें नेमलेला मनुष्य सब एजंट नसतो. त्याच्यावर सोंपविण्यांत आलेल्या एजन्सीच्या व्यवहारापुरता तो मालकाचा एजंट असतो. उदा.—(१) 'अ' 'ब' ह्या आपल्या सॉलिसिटरला आपलें इस्टेट लिलांवानें विकण्यास सांगतो व त्याकरितां लिलांववाला नेमण्याचा अधिकार देतो. 'ब' हा 'क' ला विक्री करण्याकरितां लिलांववाला नेमतो. 'क' हा सब एजंट नाहीं; तो इस्टेटीची विक्री करण्याच्या कामापुरता 'अ' चा एजंट आहे. (२) 'अ' 'ब' नांवच्या एका मुंबईच्या व्यापाऱ्याला 'क' कडून आपलें येणें असलेलें कर्ज वसूल करण्याचा अधिकार देतो. 'ब' 'क' पासून रकम वसूल करण्याची कायदेशीर तजवीज करण्याचें काम 'ड' ह्या सॉलिसिटरकडे सोंपवितो. 'ड' हा सब-एजंट नसून 'अ' चा सॉलिसिटर आहे. येथें हें लक्षांत ठेविलें पाहिजे कीं, एजंटानें आपल्या मालकाकरतां दुसरा इसम नेमतांना, सर्वसाधारण व्यवहारज्ञ मनुष्य आपल्या स्वतःच्या बाबतींत जितकी दक्षता घेईल तितकी दक्षता त्यानें घेतली असली पाहिजे. त्यानें तशी दक्षता घेतली म्हणजे त्यानें अशा रीतीनें नेमलेल्या मनुष्याच्या व्यवहाराबद्दल तो मालकाला जबाबदार रहात नाहीं. उदा. 'अ' 'ब' ह्या व्यापाऱ्याला आपल्याकरतां जहाज खरेदी करण्यास सांगतो. 'ब' 'क' ह्या नाणावलेल्या नौकाशास्त्रज्ञाची 'अ' करतां एका जहाजाची निवड करण्याचे कामीं योजना करतो. 'क' एक जहाज निवडतो. पण त्यानें त्या कामीं योग्य ती दक्षता न घेतल्यामुळें जहाजाची निवड चांगली होत नाहीं; त्यामुळें 'अ' चें नुकसान होतें; याबद्दल 'अ' ला 'क' हा जबाबदार आहे. 'ब' मुळींच जबाबदार नाहीं; कारण त्यानें नौकाशास्त्रज्ञाची योजना करण्यांत अवश्य ती खबरदारी घेतलेली आहे.

मंजुरी (Ratification)—कित्येक वेळां असें होतें कीं, एखादी व्यक्ति दुसऱ्याला न कळत अथवा अनधिकारानें त्याच्या वतीनें एखादा व्यवहार करते. अशा बाबतींत ज्याच्या वतीनें हा व्यवहार केलेला असतो त्याच्या मर्जीवर त्या व्यवहाराला मंजुरी देणें अथवा त्याची जबाबदारी नाकारणें हें अवलंबून असतें. त्यानें ह्या व्यवहाराला मंजुरी दिली तर त्याच्यावर त्याची जबाबदारी पडते. ज्याच्या वतीनें किंवा ज्याच्या नांवें हा व्यवहार केलेला असतो, त्यालाच मंजुरी देण्याचा अधिकार आहे. एकाच्या वतीनें व्यवहार झाला व दुसऱ्यानें त्यास मंजुरी दिली तर ज्याच्या वतीनें तो झाला त्याच्यावर त्याची जबाबदारी पडत नाहीं. ही मंजुरी ज्याच्या वतीनें व्यवहार झालेला असतो तो स्पष्टपणें देईल अगर ती त्याच्या वर्तनावरून ध्वनित होईल. उदा. 'अ' 'ब' च्या वतीनें अनधिकारानें माल खरेदी करतो. 'ब' तो माल आपला म्हणून 'क' ला विकतो. 'ब' च्या ह्या वर्तनावरून त्यानें 'अ' नें केलेल्या व्यवहाराला संमति दिली असें ध्वनित होतें. मंजुरी देण्याविषयीं लक्षांत ठेवावयाच्या गोष्टी:–(अ) ज्या व्यवहारास मंजुरी द्यावयाची त्याविषयीं संपूर्ण माहिती मंजुरी देणारास असली पाहिजे, व्यवहाराच्या वस्तुस्थितीची अपुरी माहिती असतां दिलेली मंजुरी कायदेशीर नाहीं. (ब) मंजुरी द्यावयाची ती

सर्वच्या सर्व व्यवहाराला दिली पाहिजे. व्यवहाराच्या कोणत्याहि भागापुरती अंशतः मंजुरी देतां येत नाहीं. एखाद्यानें आपल्या वतीनें दुसऱ्यानें अधिकारानें केलेल्या कृत्यास मंजुरी दिली तर तें कृत्य ज्या व्यवहाराचा भाग असतें त्या सर्वच्या सर्व व्यवहारास मंजुरी दिली असें समजावयाचें. (क) जो व्यवहार पूर्व संमतीनें केला असतां त्या योगें तिऱ्हाईत इसमावर नुकसान भरपाई करून देण्याची जबाबदारी पडली असती अथवा त्याच्या हक्काचा अगर हितसंबंधाचा शेवट झाला असता, त्यांस तो अनधिकारानें केला असतां मंजुरी देऊन त्यायोगें तिऱ्हाइतावर कोणतीहि जबाबदारी टाकतां येत नाहीं अथवा त्याच्या हक्कास बाध आणतां येत नाहीं. उदा. [१] 'क' च्या ताब्यांत 'ब' चा ऐवज आहे. 'ब' नें त्याची मागणी केली असतां 'क' नें तें परत करण्याचें नाकारलें तर 'क' वर त्याची नुकसानभरपाई करून देण्याची जबाबदारी आहे. त्याचप्रमाणें 'ब' नें दिलेल्या अधिकारान्वयें 'ब' च्या वतीनें 'अ' नें 'क' कडे त्या ऐवजाची मागणी केली असतां 'क' नें तें परत करण्याचें नाकारलें, तरीहि 'क' वर ती जबाबदारी पडते. पण 'अ' नें 'ब' च्या वतीनें अनधिकारानें 'क' कडे मागणी केली असतां 'अ' च्या मागणीस आपली मंजुरी देऊन 'ब' ला 'क' वर तशी जबाबदारी टाकतां येत नाहीं. [२] 'अ' नें 'ब' ला कबुलायत दिली आहे. ती रद्द करण्याकरतां तीन महिन्यांची नोटीस देणें अवश्य आहे. 'ब' नें स्वतः नोटीस दिली तर ती 'अ' वर बंधनकारक आहे त्याचप्रमाणें 'ब' च्या संमतीनें 'क' नें 'ब' च्या वतीनें नोटीस दिली तरी ती तितकीच बंधनकारक आहे. पण 'क' नें 'ब' च्या वतीनें पण 'ब' च्या अनुमतीवांचून नोटीस दिली तर तिला मंजुरी देऊन 'ब' ला ती 'अ' वर बंधनकारक करतां येणार नाहीं. [ड] आपल्या वतीनें केलेल्या बेकायदेशीर कृत्यास मंजुरी देतां येत नाहीं. उदा. 'अ' 'ब' ची बनावट सही करतो. त्या सहीस 'ब' ला मंजुरी देतां येणार नाहीं.

एजंटाच्या अधिकाराचा शेवटः—एजंटाच्या अधिकाराचा शेवट पांच प्रकारें होऊं शकतो. ते प्रकार येणेंप्रमाणें:--[१] मालकानें एजन्सी रद्द केल्यामुळें. याविषयीं सामान्य नियम असा आहे कीं, एजंटानें आपल्या अधिकाराचा उपयोग मालकावर बंधनकारक होईल अशा रीतीनें केला नाहीं तोंपर्यंत मालकास एजन्सी रद्द करतां येईल. उदा. 'अ' नें 'ब' ला आपला माल लिलांवानें विकण्याचा अधिकार दिला. 'ब' तो माल लिलावांत जास्तींत जास्त मागणारास देईपर्यंत 'अ' ला 'ब' चा अधिकार रद्द करतां येईल; पण एकदां कां 'ब' नें तो माल लिलावांत विकला कीं 'अ' वर तो लिलांव बंधनकारक होतो; म्हणून त्यानंतर 'अ' ला 'ब' चा अधिकार रद्द करतां येणार नाहीं. एजंटानें आपणांस देण्यांत आलेल्या अधिकाराचा अंशतः उपयोग केला असतां, त्यानें एजन्सीच्या व्यवहारांत केलेल्या गोष्टींपासून जबाबदारी उत्पन्न होत असेल तर त्या जबाबदारीपुरता एजंटाचा अधिकार रद्द करतां येणार नाहीं. उदा. 'अ' 'ब' ला कापसाचे १००० गठ्ठे आपल्याकरतां 'ब' जवळ असलेल्या आपल्या पैशांतून विकत घेण्याचा अधिकार देतो. 'ब' कापसाचे १००० गठ्ठे एका व्यापाऱ्याकडून आपल्या स्वतःच्या नांवावर विकत घेतो; अर्थातच त्या व्यापाऱ्याचे पैसे चुकते करण्याची जबाबदारी 'ब' वरच पडते. ते पैसे चुकते करण्याच्या जबाबदारीपुरता 'ब' चा अधिकार 'अ' रद्द करूं शकत नाहीं; पण समजा कीं 'ब' ते गठ्ठे आपल्या स्वतःच्या नांवावर न घेतां 'अ' च्या नांवावरच घेतो. अर्थातच त्यांचा किंमत चुकती करण्याची जबाबदारी 'अ' वर पडते; 'ब' वर नाहीं. येथें किंमत चुकती करण्याचा 'ब' चा अधिकार 'अ' रद्द करूं शकेल. एजन्सीच्या विषयीभूत मिळकतींत एजंटाचा कांहीं हितसंबंध (interest) असेल तर एजन्सी रद्द करून त्या हितसंबंधास मालकास बाध आणतां येणार नाहीं. उदा. 'अ' 'ब' ला आपली जमीन विकून विक्राच्या पैशांतून आपण 'ब' चें देणें असलेलें कर्ज भागवून घेण्याचा अधिकार देतो. 'अ' ला हा अधिकार रद्द करतां येणार नाहीं. ठराविक मुदतीपुरतां एजंटाला अधिकार दिलेला असेल तर ती मुदत टळण्यापूर्वींच कोणतेंही योग्य कारण नसतां मालकानें एजन्सी रद्द केली तर त्यानें एजंटाची नुकसानभरपाई करून दिली पाहिजे. [२] एजंटानें एजन्सी रद्द केल्यामुळें ठराविक मुदतीपुरती एजन्सी असेल तर एजंटानें ती मुदत टळण्यापूर्वींच योग्य कारणाशिवाय एजन्सी रद्द केली असतां त्यानें मालकाची नुकसानभरपाई करून दिली पाहिजे. [३] एजन्सीचा व्यवहार पूर्ण झाल्यामुळें एजंटाला जो व्यवहार करण्याकरतां नेमलेलें असतें तो व्यवहार त्यानें पूर्ण केला म्हणजे एजन्सीचें काम संपलें. उदा. 'अ' ला आपलें घर विकावयाचें आहे. तें विकण्याचें काम तो 'ब' ह्या दलालावर सोंपवितो. 'ब' त्या घराला एक गिऱ्हाइक मिळवून देतो व 'अ' त्याला

आपलें घर विकतो. येथें एजन्सीचें काम संपलें, म्हणून एजन्सीचा शेवट होतो. [४] एजंट अगर मालक यांपैकीं कोणाच्याहि मृत्यूनें एजन्सीचा शेवट होतो. त्याच-प्रमाणें या दोघांपैकीं कोणालाहि वेड लागलें असतांहि एजन्सी संपते. मालकाच्या मृत्यूची अगर त्याला वेड लागल्याची खबर तिऱ्हाइतास कळल्यावरच त्यांचा संबंध असलेल्या बाबतींत एजन्सी रद्द होते. तिऱ्हाइतांस तशी खबर नसेल तर त्यांच्याशीं होणाऱ्या व्यवहारापुरती एजन्सी रद्द होत नाहीं. याप्रमाणें एकदां एजन्सी झाल्यावर देखील मृतमालकाच्या वारसांच्या वतीनें आपणांवर सोंप-विण्यांत आलेल्या हितसंबंधाच्या संरक्षणार्थ योग्य ती तज-वीज करणें एजंटाचें कर्तव्य आहे. [५] मालकाचें दिवाळें निघाल्याचें कोर्टानें ठरविल्यामुळें.

एकदां कां एजंटाच्या अधिकाराचा शेवट झाला कीं, त्यानें नेमलेल्या सबएजंटाचा अधिकारहि संपुष्टांत येतो.

एजंटाचीं कर्तव्यें:—(१) एजंट हा एक प्रकारचा नोकरच असल्यामुळें मालकाची आज्ञा पाळणें हें त्याचें आद्य कर्तव्य आहे. त्यानें एजन्सीचा व्यवहार मालकानें दिलेल्या सूचनांप्रमाणें चालविला पाहिजे. मालकाकडून सूचना मिळाल्याच नाहींत तर तो स्थानिक व्यापारी रूढीप्रमाणें चाल-विला पाहिजे. या नियमाविरुद्ध एजंटानें वर्तन केल्यामुळें मालकाचें नुकसान झाल्यास त्याची भरपाई त्यानें करून दिली पाहिजे. मालकाकडून मिळालेल्या सूचनेविरुद्ध वागल्यानें मालकाचा फायदा होईल असें जरी एजंटास वाटलें तरी त्यानें केव्हांहि तसें वागूं नये. कारण त्याच्या तशा वागण्यानें मालकाचा फायदा जरी झाला तरी तो मालकाला मिळतो. आपण मालकाचा फायदा करून दिला म्हणून मालकाकडे खास पारितोषिक मागण्याचा त्याला अधिकार नाहीं; पण आपल्या ह्या वागण्यानें मालकाचें नुकसान झालें; तर त्याची जबाबदारी मात्र एजंटावर पडते. म्हणून त्यानें मालकाच्या हुकमाप्रमाणें व तदभावीं स्थानिक व्यापारीरूढी प्रमाणें वागावें. (२) एजंटानें एजन्सीचा व्यवहार योग्य त्या कुशलतेनें व दक्षतेनें चालविला पाहिजे. व्यवहारज्ञ मनुष्य एजन्सीच्या व्यवहाराच्या स्वरूपाचा आपला स्वतःचा व्यवहार ज्या कुशलतेनें करतो तितकी कुशलता एजंटानें एजन्सीच्या व्यवहारांत दाखविली पाहिजे. एजंटाच्या अंगीं एजन्सीचा व्यवहार चालविण्याचें कौशल्य नसेल व तें तसें नसल्याचें माहित असूनहि मालकानें त्याची नेमणूक केली असेल तर गोष्ट वेगळी. एजंटाची नेमणूक विशिष्ट धंद्यांतील नैपुण्यामुळें तज्ज्ञ म्हणून झाली असेल तर त्यानें त्या धंद्यांतील तज्ज्ञाचें नैपुण्य दाखविलें पाहिजे. एजंटानें आपल्या कुचराईमुळें अगर नैपुण्याभावामुळें होणारें माल-काचें नुकसान भरून दिलें पाहिजे. मात्र एजंटाचें वर्तन व मालकाचें नुकसान यांत प्रत्यक्ष कार्यकारणसंबंध असला पाहिजे. (३) एजंटानें एजन्सीच्या व्यवहाराचा चोख हिशेब ठेवला पाहिजे व मालकाकडून मागणी होतांच तो त्यास दाखविला पाहिजे. (४) निकडीच्या प्रसं-गाची खबर मालकास देऊन शक्यतों त्याचा सल्ला मसलत घेतला पाहिजे. (५) एजंटानें एजन्सीचा व्यवहार इमानेइतबारें केला पाहिजे व आपणांस माहित असलेल्या त्या व्यवहाराविषयींच्या सर्व गोष्टी मालकास कळविल्या पाहिजेत. त्यानें मालकापासून कांहीं लपवितां कामा नये. एजंटानें एजन्सीचा व्यवहार मालकाच्या वतीनें केला पाहिजे; मालकाच्या पूर्व संमतीशिवाय व मालकाला आपल्याला माहित असलेली परिस्थिति न कळवितां त्यानें स्वतःच्या वतीनें व्यवहार करतां कामा नये. समजा कीं, मालकानें एजंटाला कांहीं मालाची विक्री करण्यास सांगितलें; एजंटानें तो जास्तींत जास्त किंमतीस विकला पाहिजे. तो आपण स्वतः मालकाच्या पूर्व संमती-शिवाय अथवा त्याला न कळवितां घेतां कामा नये. कारण अशा करण्यानें एजंटाच्या हिताचा मालकाच्या हिताशीं विरोध येईल. अशा प्रकारचा व्यवहार एजंटानें केल्यास तो आपल्याला नुकसानकारक आहे अथवा कांहीं महत्त्वाची बाब एजंटानें आपल्यापासून जाणून बुजून लपविलेली आहे या सबबीवर मालकास त्याची जबाबदारी नाकारतां येईल. एजंटानें मालकाला न कळ-वितां एजन्सीचा व्यवहार आपल्या स्वतःच्या वतीनें केल्यास व त्या व्यवहारापासून एजंटाला फायदा झाल्यास तो त्याजपासून वसूल करण्याचा मालकाला अधिकार आहे. उदा. 'अ' 'ब' नांवाच्या आपल्या एजंटाला आपल्याकरतां एक विशिष्ट घर खरेदी करावयास सांगतो. तें घर विकत मिळत नाहीं म्हणून 'ब' 'अ' ला कळवितो; व आपण स्वतः तें घर विकत घेतो. 'ब' नें तें खरेदी घेतल्याचें 'अ' ह्यास कळल्यावर आपणांस तें घेतल्या किंमतीस विकण्याची सक्ति तो 'ब' वर करूं शकेल.

एजंटाचे हक्क:–एजन्सीचा व्यवहार करीत असतां आपल्या हातीं आलेल्या मालकाच्या पैशांतून त्या व्यव-हाराबाबत आपण मालकाच्या वतीनें खर्च केलेला पैसा व आपलें वेतन कापून घेण्याचा एजंटला हक्क आहे. त्याच-प्रमाणें मालकाकडून एजन्सीबाबत येणें असलेलें कमिशन

अगर वेतन मिळेपर्यंत एजन्सीचा व्यवहार करीत असतां आपल्या हातीं आलेला मालकाचा माल अगर दुसरी मिळकत अटकून ठेवण्याचा एजंटास हक्क आहे.

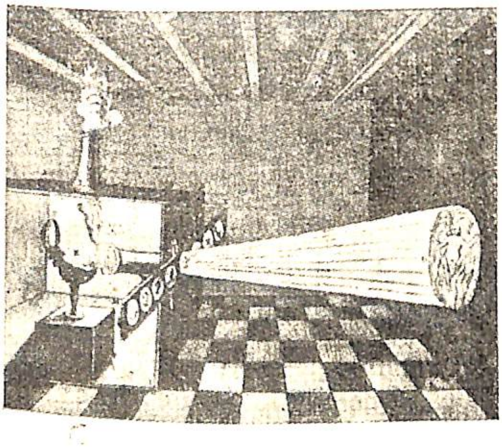
मालकाची कर्तव्यें:-एजन्सीच्या व्यवहारांत एजंटानें आपणांस असलेल्या अधिकारान्वयें केलेल्या कायदेशीर कृत्यामुळें एजंटाचें जर नुकसान झालें तर त्याची भरपाई मालकानें केली पाहिजे. एजंटानें एजन्सीच्या व्यवहारांत प्रामाणिकपणें केलेल्या कृत्यामुळें तिऱ्हाईत इसमाच्या हक्कास बाध येऊन त्यानें एजंटाकडून नुकसानभरपाई करून घेतली तर मालकानें ती एजंटास भरून दिली पाहिजे. उदा. 'ब' हा 'अ' च्या सांगण्यावरून 'अ' च्या ताब्यांतील कांहीं माल विकतो. तो माल वास्तविक पाहातां 'क' चा असतो, 'अ' चा नसतो. 'अ' ला तो माल विकण्याचा अधिकार नसतो. 'ब' ला ही गोष्ट माहीत नसते. माल विकून आलेला पैसा 'ब' 'अ' च्या स्वाधीन करतो. 'क' त्या मालाचा खरा मालक असल्यानें तो 'ब' वर दावा लावून त्याजकडून त्या मालाची किंमत व आपला झालेला खर्च वसूल करतो. या ठिकाणीं मालकानें 'ब' ला 'क' ची जी कांहीं नुकसानभरपाई करून द्यावी लागली ती भरून दिली पाहिजे. शिवाय 'ब' ह्याला दाव्यांत आलेला खर्चहि भरून दिला पाहिजे. येथें हें लक्षांत ठेविलें पाहिजे कीं, एकादा गुन्हा करण्याकरतां एजंटाची योजना झाली असली तर एजंटानें एजंट या नात्यानें केलेल्या कृत्याच्या परिणामाबद्दल त्याची नुकसानभरपाई करून देण्यास मालक जबाबदार नाहीं. मालकाच्या हलगर्जीपणामुळें एजंटाचें नुकसान झालें तर त्याची भरपाई मालकानें करून दिली पाहिजे.

एजंटांचे प्रकार:-(१) स्पेशल एजंट-मालकाकरितां एकादी विशिष्ट गोष्ट करण्यासाठीं ज्याची योजना झालेली असते तो स्पेशल एजंट. उदा. मालकाकरतां एकदा जिन्नस विकत घेण्यासाठीं किंवा एकाद्या कागदावर सही करण्यासाठीं नेमलेला एजंट. (२) जनरल एजंट-एजन्सीचा व्यवहार करण्याला अवश्य त्या गोष्टी करण्याचा अधिकार ज्याला दिलेला असतो तो जनरल एजंट. उदा. 'अ' ला एका व्यापारी कंपनीच्या एका शाखेचा व्यवस्थापक नेमलें आहे. त्या शाखेची व्यवस्था पाहण्याकरतां अवश्य त्या गोष्टी करण्याचा 'अ' ला अधिकार दिलेला आहे. 'अ' हा जनरल एजंट आहे. (३) अडत्या (Factor)- याची वखार असते. ज्यांना आपला माल विकावयाचा असतो ते या वखारींत आपला माल आणून उतरवितात. अडत्यानें त्या मालाची विक्री करून द्यावयाची असते. या कामापुरता तो मालाच्या मालकाचा एजंट. त्याला या कामीं त्याच्या वखारींत माल लावणाऱ्या गिऱ्हाइकाकडून व्यापारी शिरस्त्याप्रमाणें वखारीचें भाडें व दलाली मिळते. तो बहुधा आपल्या नांवानें माल विकतो व विक्रीची किंमत घेऊन पावती देतो. गिऱ्हाइकाचा माल त्याच्या ताब्यांतच असल्यामुळें आपल्या येण्याबद्दल त्याला माल अटकून ठेवतां येतो. गिऱ्हाइकानें आपल्या ताब्यांत दिलेल्या मालाच्या तारणावर अडत्या त्यास कर्जहि देतो. (४) दलाल (Broker)-मालाला गिऱ्हाईक व गिऱ्हाइकाला माल मिळवून देणें हें याचें काम. या कामाबद्दल त्याला जो मोबदला मिळतो त्याला दलाली म्हणतात. माल याच्या स्वाधीन नसतो. त्याला तो माल आपल्या नांवानें विकण्याचा बहुधा अधिकार नसतो. त्यानें एजंट या नात्यानें केलेल्या कराराची जबाबदारी त्याच्यावर नसते. मालकावर असते. (५) लिलांववाला हाहि एक प्रकारचा एजंट आहे. विक्री करावयाचा माल त्याच्या केव्हां स्वाधीन करण्यांत येतो केव्हां नाहीं. तो विकणारा व विकत घेणारा या दोघांचाहि एजंट असूं शकेल. सामान्यतः तो माल विकणाऱ्याचा एजंट असतो व मालाचा लिलांव करण्याकरितां अवश्य त्या गोष्टी करण्याचा अधिकार त्यास आहे. पण एकदांका लिलावांत जास्तींत जास्त मागणाऱ्याला माल दिला कीं, माल घेणाऱ्याचा तो एजंट होतो. त्यानें आपल्या वहींत विक्री झाल्याची नोंद करून आपली सही केली कीं लिलांव विकत देणारा व घेणारा या उभयतांवर बंधनकारक होतो. (६) हमी देणारा एजंट ("Del credere," agent)-कित्येक वेळां एजंट मालकाच्या वतीनें आपण ज्याच्याशीं करार केलेला असतो अशा तिऱ्हाइतानें पैसे बुडविल्यामुळें मालकाचें होणारें नुकसान भरून देण्याची हमी देतो. याबद्दल त्याला जादा कमिशन मिळतें.

एनिमा(Enema):—गुदद्वारानें अन्न, औषध अगर पाणी आंतड्यांत घालणें या प्रकारास एनिमा देणें असें नांव आहे. रोग्यास एनिमा देण्याची योग्य पद्धत म्हणजे त्यास डाव्या कुशीवर निजवावें व नंतर एनिमा द्यावा. डोक्याखालची उशी वगैरे काढून डोकें ढुंगणापेक्षां कांहीं खालीं राहील असें करावें. जरूर तर ढुंगणाखालीं उशी ठेवून त्याची उंची योग्य प्रमाणांत वाढवावी. हेतू हा कीं, आंत घातलेला पदार्थ ताबडतोब परत येऊं नये, व शक्य तितका अधिक वेळ रहावा. आजाऱ्याच्या अंगा-

खालीं मेणकापड असावें म्हणजे बिछाना खराब होणार नाहीं. हिजिनसन्‌ची सिरिंज नांवाचा रबरी फुग्याचा एनिमा देण्यास सर्वांत अधिक चांगला असतो. गुदद्वारांत घालावयाची नळी ३ इंचांपेक्षां अधिक लांब असूं नये. व्हॅसलीन अगर तेल लावून ती बुळबुळीत करावी व काळजीपूर्वक कोठेंहि धक्का अगर जोर न लागूं देतां ती गुदद्वारांत बेतानें सारावी. नंतर पंप दाबून, तयार केलेलें साबणाचें पाणी अगर अन्न किंवा औषध इ० हळूहळूं आंतड्यांत घालावें. पाणी जर लगेंच बाहेर येऊं लागेल तर ढुंगण नळीभोंवतीं दाबावें म्हणजे एनिम्याचें पाणी आंत राहील. सर्व पाणी आंत गेल्यानंतर रोग्यानें स्वस्थ पडून रहावें, व पाणी बाहेर टाकण्याचा आपण होऊन प्रयत्न करूं नये. नंतर तें पाणी बाहेर टाकण्याची इच्छा होतांच हळूं हळूं सोडावें म्हणजे मळ वगैरे असल्यास पडून जाईल. रोग्याची शुश्रूषा करणाऱ्यास, एनिमा कसा द्यावयाचा हें जर ठाऊक नसेल तर डॉक्टरकडूनच एनिमा देण्याची व्यवस्था करावी. किंवा डॉक्टर सांगतील त्याप्रमाणें काळजीपूर्वक वागावें.

एपिडायास्कोपः—एपिडायास्कोप या यंत्रानें अगदीं लहान आकाराचीं चित्रें त्यापेक्षां किती तरी मोठ्या प्रमाणावर दाखवितां येतात. फोटोची कांच किंवा एखादें छापील चित्र किंवा फोटो असला तरी चालतें. पारदर्शक किंवा अपारदर्शक चित्राची मोठी प्रतिमा यामुळें पडद्यावर किंवा भिंतीवर दिसूं शकते. ही प्रतिमा हें यंत्र कसें दाखवूं शकते याची येथें शास्त्रीय माहिती दिली आहे. एपिडायास्कोप याला या ठिकाणीं प्रकाशप्रक्षेपक असें नांव दिलें आहे.



आकृति नं. १
(मेसर्स अड्यार दत्त आणि कंपनी, मुंबई, यांचे कृपेनें)

—प्रकाशप्रक्षेपणाचे दोन प्रकार—

आ. नं. १ मध्यें सतरावे शतकांतील प्रकाश–प्रक्षेपकाचें एक चित्र आहे. विद्युच्चित्रें दाखविण्याच्या यंत्राच्या धंद्यांतील कल्पनातीत प्रगतीमुळें वरील प्रक्षेपकांत वेळोवेळीं सुधारणा होत जाऊन आज तें सुलभ व सुगम असें यंत्र बनलें आहे.

प्रकार १ ला (Diascopic projection) पारदर्शक चित्रांचें म्हणजेच कांचपट्टीवर अथवा फिल्मवर काढलेल्या चित्रांचें प्रक्षेपण.

प्रकार २ रा (Episcopic projection) अपारदर्शक चित्रांचें म्हणजेच वर्तमानपत्रांतील चित्रांचें, वर्तमानपत्रांतील मजकुराचें पुस्तकांतील बोधचित्रांचें प्रक्षेपण.

पहिल्या प्रकारांत प्रकाशकिरण चित्रांतून पार जाऊन त्या चित्रांची प्रतिमा पडद्यावर पडते, तर दुसऱ्या प्रकारांत प्रकाशकिरण चित्रावरून परावृत्त होऊन पडद्यावर पडतात व अशा तऱ्हेनें चित्र दिसतें.

दोन्ही प्रकारच्या प्रक्षेपकांत खालील सामुग्री असते—

(१) बाहेरचें लोखंडी किंवा लांकडी आंवरण.

(२) गॅसचा किंवा विजेचा दिवा.

(३) प्रकाश केंद्रीभूत (Focus) करण्यासाठीं भिंगें (Condensers).

(४) चित्र–पकडः–ज्या चित्राचें प्रक्षेपण करावयाचें तें चित्र जागेवर धरून ठेवण्याची सोय यामुळें होते.

(५) पुनरुत्पादक भिंगें. (Objectives) ज्या भिंगामुळें पुनरुत्पादन होते तीं.

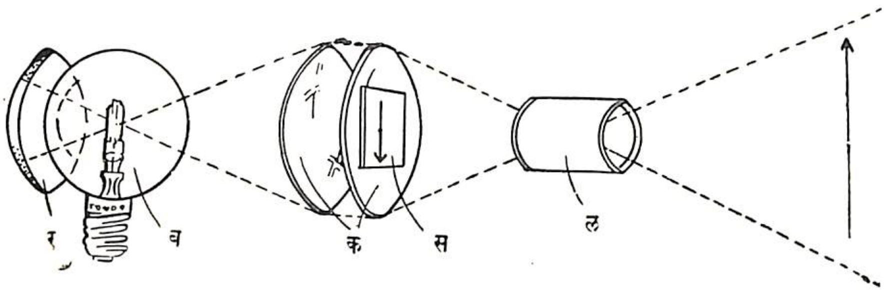
दिवेः–साधारणपणें धातूच्या तंतूंचे विजेचे दिवे वापरतात. परंतु जेथें प्रकाश फार तीव्र पाहिजे असतो तेथें कंस–दीप (Arc-Lamp) वापरणें इष्ट आहे खेड्यापाड्यांत वीज नसते म्हणून अशा ठिकाणीं कार्बाईड किंवा ॲसेटिलिन ग्यासचे दिवे वापरतात.

भिंग–सामुग्रीः—या सामुग्रीचे योगानें चित्रावर प्रकाश केंद्रीभूत करणें व त्या चित्रांचें पुनरुत्पादन करणें या दोन क्रिया होतात.

जादूचा दिवा (Magic Lantern) :—या यंत्रांत प्रक्षेपणाचा पहिला प्रकार अनुभवास येतो. एक दिवा चकाकणाऱ्या आरशापुढें आरशाचें केन्द्रांत ठेवतात. दिवा केन्द्रांत ठेवल्यानें आरशापासून परावृत्त होणारे दिव्याचे समांतर किरण " क " या बहिर्गोल भिंगावर पडतात.

या भिंगास " कंडेन्सर " असें म्हणतात. हे " कंन्डेन्सर " या समांतर किरणांस स्वतःचे केंद्रांत केंद्राभिमुख

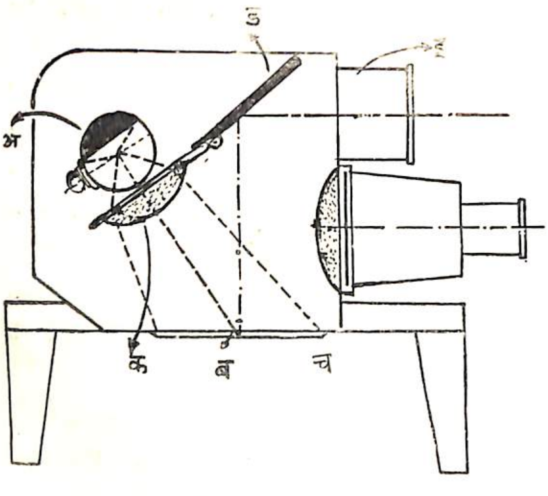
करते. केंद्राभिमुख झालेले किरण " स " या कांचपट्टी-वर (Slide) पडतात (आ. नं. २ पाहा). कांचपट्टी आरशाचे केन्द्रांतराच्या दुपटीपेक्षां आरशापासून कमी अंतरावर असल्यानें उलटी व आकारानें मोठी अशी कांचपट्टीची प्रतिमा पडद्यावर पडते. कांचपट्टी सुलटी घातली कीं प्रतिमा उलटी येते; म्हणून प्रतिमा सुलट येण्यासाठीं कांचपट्टी उलटी घालतात. " ल " हे वहिर्गोल भिंग मागें पुढें सरकावितां येतें. प्रतिमा स्पष्ट येईपर्यंत हे भिंग मागें पुढें करितात. "क" भिंगामुळें म्हणजे कन्डेन्सरमुळें शक्य तितके जास्त किरण कांचपट्टीवर पडतात. हें भिंग जर काढून टाकलें तर कांचपट्टीवर प्रकाशकिरण कमी पडून प्रतिमा अंधुक येईल. " ल " ह्या भिंगाचें " सूक्ष्म संस्थापन " (Fine adjustment) करावयाचें झाल्यास तें फोकसिंग स्क्रूचें सहाय्यानें करितां येतें.



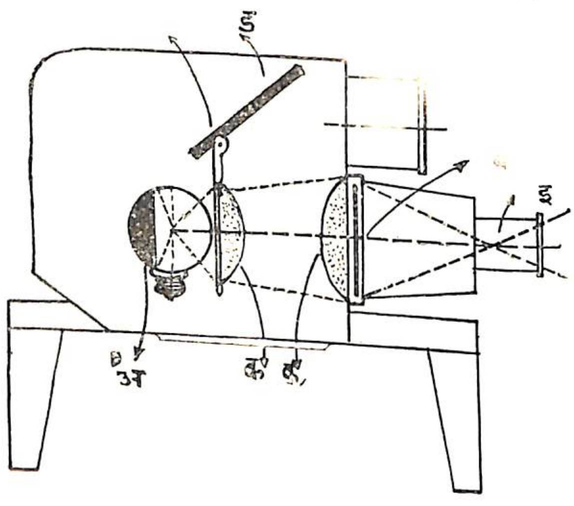
आकृति नं० २

र = आरसा, ब = दिवा, स = स्लाइड, ल = वहिर्गोल भिंग (Convex lens), क = कन्डेन्सर (Condenser).

एपिडायास्कोप (Epidiascope) या यंत्रानें दोन्ही प्रकारचें प्रक्षेपण होऊं शकतें आ. नं. ३ व ४ मध्यें या यंत्राची आंतील रचना दाखविली असून आ. नं. ५ वरून यंत्राच्या बाहेरील अंगाची कल्पना येईल. ज्या चित्रांचें प्रक्षेपण करावयाचें तें एका स्प्रिंग प्लेटचे सहाय्यानें " ब " या ठिकाणीं दाबून ठेवतात. (आ.नं. ३)ज्यावेळीं अपारदर्शक वस्तूंचें (opaque objects) प्रक्षेपण करावयाचें असतें त्यावेळीं दिवा व कन्डेन्सर भिंगें आ. नं. ३ मध्यें दाखविल्याप्रमाणें असतात. " अ " दिव्याचा प्रकाश " क " या भिंगांतून " च " या चित्रावर पडतो. चित्रावरून



आकृति नं. ३



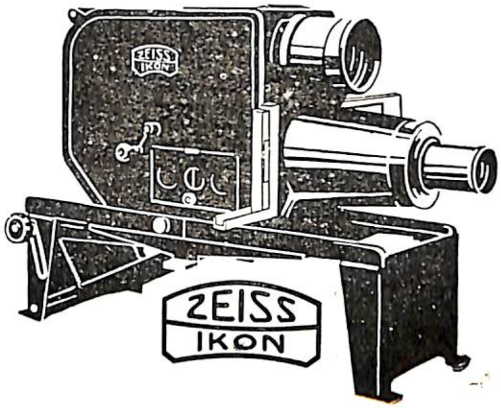
आकृति नं. ४

परावृत्त झालेले किरण "ड" या आरशावर पडतात व आरशापासून परावर्तन पावलेले किरण "इ" भिंगांतून पडद्यावर पडून चित्राची प्रतिमा नजरेस पडते.

पारदर्शक वस्तूंचें प्रक्षेपण करावयाचें झाल्यास आ. नं. ४ मध्यें दाखविल्याप्रमाणें रचना असते. ' अ ' दिवा आणि ' क ' हें भिंग अशीं यावेळीं वेगळ्या ठिकाणीं

असतात. दिव्याचा उजेड, जादूचे दिव्यांतील रचनेप्रमाणें, 'क' या भिंगांतून कांचपट्टीवर पडतो. व नंतर हे किरण 'ब' या भिंगांतून बाहेर पडतात आणि पडद्यावर प्रतिमा पडते.

दिवा व भिंग वर किंवा खालीं केलें म्हणजे एकच यंत्र दोन्ही प्रकारच्या प्रक्षेपणास उपयोगीं पडतें. ह्या यंत्रावर बाहेरचे बाजूस Epi (एपी) व Dia (डाया) हे शब्द लिहिलेले असून जवळच एक लहान दांडा (Handle) असतो. हा ' दांडा ' ज्यावेळीं Epi ह्या शब्दावर ठेवावा त्यावेळीं तें यंत्र फक्त अपारदर्शक वस्तूंचें प्रक्षेपण करतें; परंतु ज्यावेळीं तो दांडा Dia ह्या शब्दावर असतो त्यावेळीं कांचपट्टीवरील चित्रांचें प्रक्षेपण करतें.



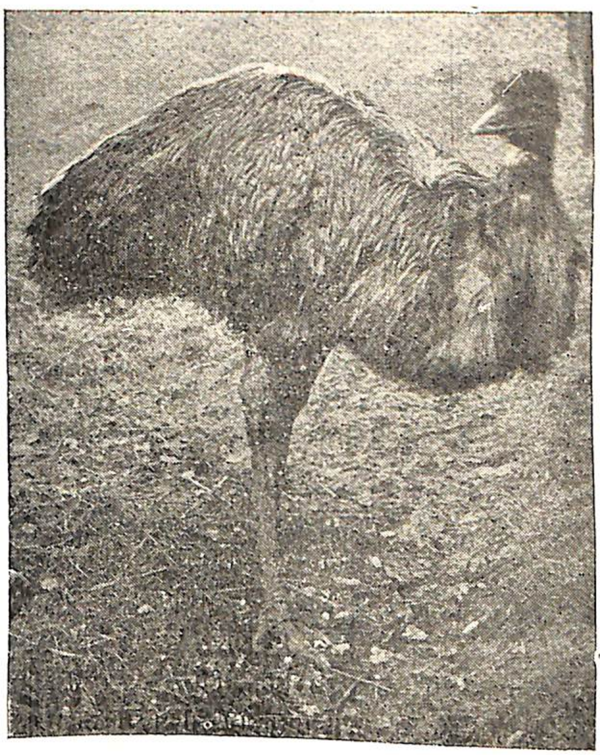
एपिडायास्कोप
(अडचार दत्त आणि कंपनी, मुंबई, यांच्या कृपेनें)
आ. नं. ५

सिनेमा फिल्मवरील चित्रांचें प्रक्षेपण करण्याचें झाल्यास वरील यंत्रास एक भाग आणखी जोडावा लागतो. पडद्यावर पडणाऱ्या प्रतिमेच्या आकाराच्या सरासरी अडीच पट अंतर पडद्यांत व या यंत्रांत ठेवतात. चित्राच्या प्रतिमेचा आकार अधिकांत अधिक मोठा म्हणजे १० चौरस फूट असतो. या बाबतींत पडदा व यंत्र यांतील अंतर २५ फूट असतें.

एप्रिलः—हा इंग्रजी वर्षाचा चवथा महिना होय. आपला चैत्र महिना याच सुमारास येतो. या महिन्यांतच ईस्टर असतो. 'एप्रिल' या शब्दाचा शब्दशः अर्थ 'उघडणें' असा आहे. झाडांना पालवी या सुमारास फुटते ; वनश्रीचें दालन पुन्हां नव्यानें उघडतें. यामुळें या महिन्यास 'एप्रिल' असें नांव पडलें आहे तें सार्थच आहे.

एप्रिल फूलः—आपल्याकडील होळीचे सणाप्रमाणेंच हा एक खिश्चन लोकांचा सण आहे. तो एप्रिलच्या १ ल्या तारखेस येतो. या दिवशीचा प्रमुख कार्यक्रम म्हणजे आतेष्टमित्र मंडळींच्या चेष्टा-कुचेष्टा-फजितीहि-करण्याच्या हेतूनें खोटी पत्रें एकमेकांना घालणें हा होय. उदाहरणार्थ-अमुक ठिकाणीं अमुक वाजतां एका सुप्रसिद्ध वक्त्याचें व्याख्यान होणार असें जाहीर करून लोकांची फजिती करणें; कारण असें व्याख्यान मुळीं व्हावयाचेंच नसतें. यामुळें तें ऐकण्याच्या प्रामाणिक हेतूनें जाणाऱ्यांची सहाजिकच फसवणूक होते. एप्रिल फूल, शिमगा यांसारखे सण अद्यापीहि चालू असलेले पाहून मानवी स्वभावास चेष्टा कधीं काळीं अप्रिय होईल असें वाटत नाहीं. उलट सुधारणेबरोबर चेष्टेचे अभिनव मार्ग उत्पन्न होतात.

एमूः—आफ्रिकेंतील शहामृग या पक्ष्याप्रमाणेंच एमू हा ऑस्ट्रेलियांतील पक्ष्यांमध्यें मोडणारा प्राणी आहे. एमू तीन चार फुटांहून अधिक उंच असतो. इतर पक्ष्यांप्रमाणें याचीहि उत्पत्ति अंड्यापासूनच होते. यांचा रंग तांबूस पिंगट असा असतो व पिसेंवगैरेवर करडा किंवा काळाहि रंग असतो. अंड्यांचा रंग हिरवा किंवा निळसर हिरवट असतो. एमू (मादी) एका वेळेस ७-८ अंडीं घालते. हीं अंडीं कोंबडीच्या अंड्यांपेक्षां बरींच मोठीं म्हणजे ४ ते



एमू.

पांच इंच लांब असतात. या पक्ष्यांतील एक गोष्ट मोठी मजेची आहे; ती म्हणजे नरापेक्षां मादी मोठी असते व अंड्यांची निगा नराला करावी लागते.

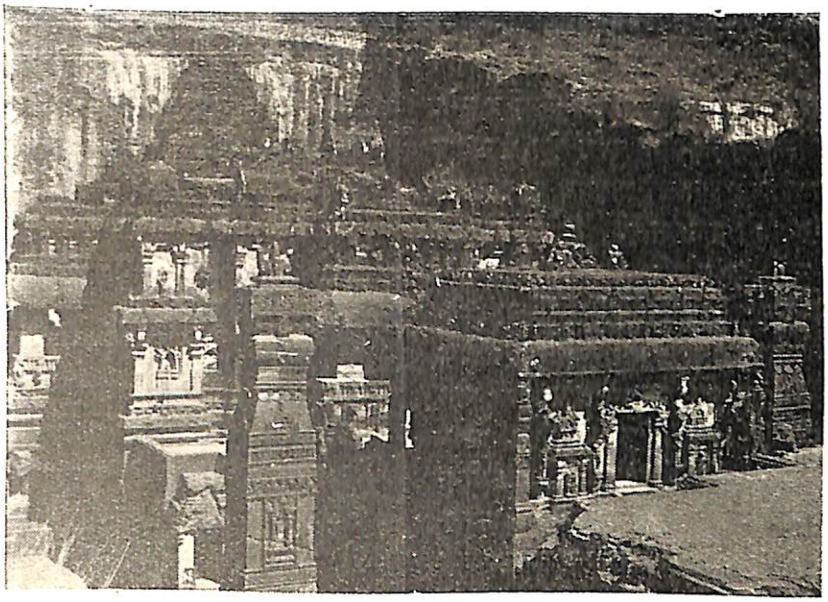
हा प्राणी शहामृगासारखा लाजाळू किंवा भित्रा नसून चांगला धीट व हुषार आहे व त्याला लवकर माणसाळतां येतें. माकडाप्रमाणें माणसाळल्यानंतर हा चांगल्याच खोड्या करतो व एखादेवेळीं उग्र स्वरूप धारण करून एखाद्याचा खूप पाठलाग करतो. हा पक्ष्यांत मोडणारा असला तरी त्याला उत्तम उडतां येतें एवढेंच नाहीं, तर हा पाण्यांत उत्तमपणें पोहतो.

एरंडः—हें एक औषधोपयोगी झाड आहे. आपल्या देशांत हें बहुतेक ठिकाणीं सांपडतें. या झाडाची लागवड बंगाल्यांत विशेष आहे. महाराष्ट्रांतही कोठें कोठें याची लागवड करतात. याच्या मुख्य दोन जाति आहेत. एक मोंगली व दुसरी सुरती. मोंगली एरंड वर्णानें पांढरा असतो. सुरती एरंडांतही पांढरा व तांबडा असे दोन प्रकार आहेत. मोंगली एरंडाच्या बियांपासून तेल काढतां येतें; पण तें विशेष उपयोगी पडत नाहीं. सुरती एरंडाच्या बियांपासून निघणारें एरंडेल तेल मात्र अनेक बाबतींत उपयोगी पडतें. एरंडेलाचा दिवे लावण्याकडे उपयोग करतात; याचा प्रकाश शांत व स्पष्ट असा पडतो. यंत्रांना वंगण म्हणून याचा उपयोग चांगला होतो. पोट साफ होण्यासाठीं एरंडेल रेचक म्हणून घेतात. रेचकांत एरंडेल हें अत्यंत हितकारक आहे. हें स्निग्ध असल्यानें आंतडीं मऊ राहतात. एरंडेलाचा वास उग्र व चमत्कारिक आहे व तें घेतांना उमळून येतें ; तेव्हां तें ज्यांस घेववत नाहीं त्यानें त्या तेलांत भजीं तळून खावींत अथवा पोळींत घालून तें घ्यावें. त्यायोगें त्यांस शौचास साफ होतें. एरंडेल हें वायुहारक आहे म्हणून आमवात, आमांश, यांसारख्या विकारांवर दिल्यानें उत्तम गुणदायक होतें. डोळ्यांत केरकचरा वगैरे कांहीं गेलें असल्यास डोळ्यांत थोडें एरंडेल घालून कांहीं मिनिटें डोळे मिटून मग उघडावेत, म्हणजे आंतील घाण बाहेर पडून डोळे दुखत राहणार नाहींत. संधिवात वगैरे विकारांवर सांधे धरलेला भाग सैंधवयुक्त एरंडेलानें चोळला असतां गुण येतो. डोळे तळावले असले तर एरंडाचें पान डोकीवर घालून निजतात. एरंडाचें पान डोकीवर घातल्यानें मेंदूस थंडोसा येतो. एरंडाची कोवळीं कोवळीं पानें व कोंवळा फुलोरा वांटून डोकीवर गाईच्या दुधांतून घातला असतांही डोक्यास शीतलपणा वाटतो. एरंडपाक म्हणून एक औषधी पाक आहे. तो एरंडाच्या बियांच्या मगजांत दुसरीं औषधें घालून तयार करतात. तो घेतल्यानें, वातव्याधी शूल, सूज, पोटफुगी, अंडवृद्धि, उचकी वगैरे विकार बरे होतात. हा पुष्टिकर असून वीर्यवृद्धि करतो; एरंडाच्या मुळीचाही औषधी उपयोग चांगला आहे. एरंडाचीं पानें एरंडावरच्या रेशमाच्या किड्यांना घालतात तेव्हां त्यांवरच ते पुष्ट होतात; त्यापासून रेशीम निघतें तें भरडें असतें.

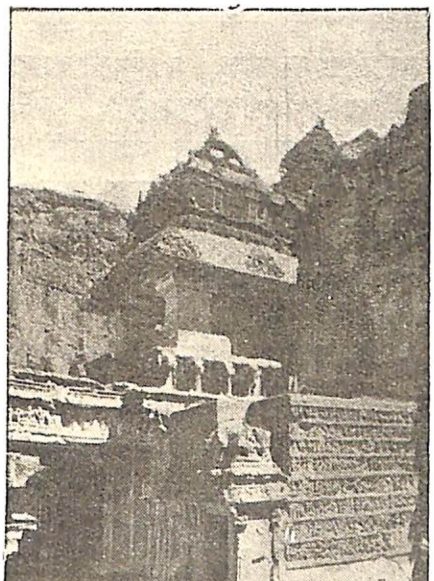


एलोरा लेणीं (बाहेरील भाग)

एलोरा लेणींः—या नांवाचीं सुप्रसिद्ध लेणीं हैद्राबाद संस्थानांत एलोरा नामक एका गांवांत आहेत. हिंदुस्थानांत उत्कृष्ट म्हणून जीं लेणीं नांवाजलेलीं आहेत, त्यांत या लेण्यांचा समावेश होतो. या लेण्यांचे तीन भाग करतां येतात. पहिल्या भागांत बुद्धाच्या अनुयायांनीं तयार केलेलीं लेणीं येतात. दुसऱ्या भागांत ब्राह्मणांनीं जीं तयार केलीं त्यांचा समावेश होतो व तिसऱ्यांत जैनांचें कलाकौशल्य दिसून येतें. सर्व लेण्यांतील कलाकौशल्य अप्रतिम आहे; विशेषतः कैलास लेणें हें कलेच्या दृष्टीनें अत्यंत प्रेक्षणीय आहे. या



एलोरा लेणीं—बाहेरून दिसणारा देखावा



एलोरा लेणीं—आंतील एक भाग

लेण्यांत द्राविडी पद्धतीच्या मंदिराचा एक उत्कृष्ट नमुना पहावयास मिळतो. येथील शिवाची मूर्ति ९० फूट उंचीची आहे.

ऐतरेयोपनिषद्:— या उपनिषदाचा दशोपनिषदांत समावेश होतो. ह्या उपनिषदाचे तीन अध्याय व पांच खंड आहेत. हें उपनिषद ऐतरेयारण्यकाचा एक भाग आहे. ऐतरेयारण्यकाच्या दुसऱ्या आरण्यकाचे चार, पांच व सहा असे तीन अध्याय म्हणजेच हें उपनिषद् होय. दुसऱ्या आरण्यकाच्या पहिल्या तीन अध्यायांत प्राणोपासनेचा विचार केला आहे. "प्राणोपासना" म्हणजे मी प्राणच आहे." असें सतत चिंतन करणें. त्या चिंतनानें चित्ताची एकाग्रता प्राप्त होते. शम, दम इत्यादि गुण अंगीं येतात, व त्यायोगें चित्त शुद्ध होतें. ज्याचें चित्त अशा उपासनेनें शुद्ध झालें आहे अशा अधिकारी पुरुषाला पुढील तीन अध्यायांत म्हणजे ऐतरेयोपनिषदांत आत्मतत्त्वाचा उपदेश केला आहे. या उपनिषदाचा सारांश येणेंप्रमाणें—ह्या जगाच्या उत्पत्तीपूर्वी आत्माच एक होता. त्याच्याखेरीज दुसरें कांहीं नव्हतें. त्यानें संकल्पमात्रेंकरून लोक, लोकपाल यांच्या इंद्रियादि देवता व पुरुष यांना निर्माण केलें. इंद्रियादि देवतांनीं त्या पुरुषामध्यें म्हणजे मनुष्य देहामध्यें प्रवेश केला. त्यानंतर ईश्वरानें पुनः संकल्प करून लोक व लोकपाल यांच्याकरतां अन्न उत्पन्न केलें. पुरुषानें वाणी, प्राण, घ्राण, चक्षु, श्रोत्र, शिश्न ह्या इंद्रियांनीं व मनानें त्या अन्नाचें सेवन करण्याची इच्छा केली; पण ती सफल झाली नाहीं. अपानवायूच्या योगानें त्याला अन्न सेवन करतां आलें. वायु हाच अन्न भक्षण करणारा आहे. नंतर ईश्वरानें शरीरांत प्रवेश केला. हा प्रवेश त्यानें मस्तकांतून केला. हा प्रवेश म्हणजे शरीर व इंद्रियें मीच आहे असा अभिमान. हाच जीवभाव होय. शरीरांत जीवरूपानें प्रविष्ट झालेल्या आत्म्याचीं तीन स्थानें

आहेत. एक उजवा डोळा, दुसरें मन व तिसरें हृदयाकाश. जागृति स्वप्न व सुषुप्ति या अवस्थांमध्यें आत्म्याचें यथार्थ ज्ञान नसतें. त्याच्याविषयीं भलताच ग्रह झालेला असतो. म्हणून या तीन अवस्था म्हणजे तीन स्वप्नें होत. आत्मा जीव होतांच शरीरावर अभिमान ठेवूं लागला. तो स्वस्वरूपाला विसरणें हेंच दुःखाचें मूळ आहे. विवेकानें यथार्थ ज्ञान प्राप्त होतें. जीवाला म्हणजे जीवभावानें शरीरांत प्रविष्ट झालेल्या ईश्वराला 'मी ब्रह्म आहे' असें ज्ञान विवेकानें झालें. त्यानें आपल्या आत्म्याला 'हा मी व्यापक आत्मा आहे' असें साक्षात् जाणलें. आत्मज्ञान होणें हाच एक जन्ममरणाच्या फेऱ्यांतून मुक्त होण्याचा उपाय आहे. आत्मज्ञान अनेक जन्मींच्या तपस्येनें प्राप्त होतें. वामदेवनांवाच्या ऋषीला मातेच्या गर्भामध्यें तें ज्ञान झालें. श्येनपक्ष्याप्रमाणें उपाधींचें जाळें तोडून वामदेव संसारापासून मुक्त झाला.

आत्मा दोन प्रकारचा-सोपाधिक व निरुपाधिक. इंद्रियें, मन, संज्ञान (चेतनभाव), आज्ञान (ईश्वरभाव), विज्ञान, प्रज्ञान, बुद्धि, धृति, मनन, इच्छा, जूति (मनाची व्यग्रता), स्मृति, संकल्प, क्रतु (मी अमुक करीन असा निश्चय), विषयतृष्णा, अभिलाष इत्यादि वृत्ति या सर्व उपाधि होत. या उपाधीहून वेगळें जें शुद्ध चैतन्य तो मुख्य आत्मा होय. हाच प्रज्ञानरूप आत्मा ब्रह्म होय. ब्रह्मदेवापासून स्थावरापर्यंत जें जगत् आहे तें सर्व प्रज्ञानेत्र आहे. प्रज्ञा म्हणजे निरुपाधिक ज्ञान. प्रज्ञानेत्र म्हणजे प्रज्ञा हाच ज्याचा नेत्र आहे असें हें सर्व जगत् निरुपाधिक चैतन्यावर आरोपिलेलें आहे. प्राणिसमूहाच्या सर्व व्यवहाराचें कारण प्रज्ञान आहे.

ओकः—हा एक सुप्रसिद्ध वृक्ष आहे. आशिया, युरोप, उत्तर आफ्रिका, उत्तर अमेरिका वगैरे भागांत हा वृक्ष ठिकठिकाणीं आढळून येतो. याच्या पुष्कळ जाती असून त्यांपैकीं हिंदुस्थानांत बऱ्याच सांपडतात. या जातींपैकीं बहुतेकांचें लांकूड बळकट व टिकाऊ असतें म्हणून त्यांचा उपयोग गाड्या, शेतकीचीं आऊतें, पुलाचे खांब, तुळ्या वगैरेसाठीं करतात. पूर्वी जहाजालाही हें लांकूड वापरत असत. या लांकडाचे कोळसेही चांगले पडतात. हिंदुस्थानांत ज्या जाती सांपडतात त्यांत वूक, केरु, व शिंदर या जाति फार प्रसिद्ध आहेत. वूक नेपाळच्या आसपास सांपडते. केरु व शिंदर जाती अनुक्रमें भूतानच्या बाजूस व हिमालयावर सांपडतात.

ओटभिरणः—प्रसूति सुखकर होण्यासाठीं हा एक हिंदु स्त्रियांमध्यें विधि करतात. गरोदर स्त्रीस आठवा महिना लागला कीं सुमुहूर्त पाहून त्या दिवशीं नातेवाईक, इष्टजन वगैरे मंडळींना एक मोठी मेजवानी देतात व जेवण आटोपल्यानंतर त्या स्त्रीस व तिच्या नवऱ्यास शेजारीं शेजारीं पाटावर बसवून तांदूळ, गहू, नारळ वगैरे जिन्नसांनीं तिची ओटी भरतात.

ओढा पोहणेंः—हा एक लहान मुलांनीं खेळण्याचा खेळ आहे. तो शक्य तों उघड्या मैदानांतच खेळावा. दोन फूट अंतरावर दोन समांतर रेघा खडूनें काढून खेळांतील ओढा तयार करावा. या रेघेंतील एका रेघेपासून कांहीं विवक्षित अंतरावरून (हें अंतर खेळणारांनींच ठरवायचें असतें.) मुलांनीं पळत येऊन उड्या माराव्यात. ज्याची उडी दोन रेघांच्या आंत पडेल, तो पाण्यांत पडल्यामुळें बारगळला असें समजावें. नंतर त्या दोन रेघांतील अंतर ओढ्याची खोली दाखविण्याकरितां वाढवावें. उरलेल्या मुलांनीं परत पळत येऊन त्या दोन रेघा ओलांडून उडी मारण्याचा प्रयत्न करावा. अशा रीतीनें शेवटपर्यंत थोडें थोडें अंतर वाढवून त्या दोन्हीं रेघांच्या बाहेर ज्याची लांबवर उडी पोहोंचेल त्याचा नंबर पहिला समजावा. या खेळानें लहान मुलांची करमणूक होऊन व्यायामही चांगला होतो.

ओवशाः—हे एक प्रकारचे मासे असून त्यांचे खाण्याचे पदार्थ करतां येतात. हे प्रथम स्वच्छ धुवून, व त्यांचे खवले वगैरे काढून मीठ, हळद व तिखट लावून थोड्या तेलांत साधारण तळून काढावेत. नंतर दोन अंडीं फोडून, व त्यांत मीठ, ओली मिरची, थोडी कोथिंबीर घालून फेंसाळावी. त्या फेंसाळलेल्या अंड्यांत ओवशा बुडवून, तुपांत तळाव्या. याप्रमाणें दुसरेहि मासे तळतात.

ओंवाः—ही एक औषधी वनस्पति आहे. हिचीं झाडें बडीशेपेच्या झाडाएवढीं असून हिची लागवड वरकस जमिनींत पावसाचे आरंभीं करतात. त्यास फुलें व बडीशेपेसारखें बीं येतें. ओव्याच्या फुलांचा अर्क काढतात. तो घेतल्यास पोटांत दुखणें कमी होऊन भूक लागते. बियांस ओवा म्हणतात. ओवा उष्णवीर्य असून थंडी दूर करतो; म्हणून बाळंतिणीस ओव्याची धुरी देतात. व रात्रीं निजतांना पाण्याच्या घोटाबरोबर चिमूटभर गिळण्यासही देतात. त्यापासून पोटांत वायु धरणें अग्निमांद्य, खोंकला वगैरे विकार होत नाहींत. अजीर्णावर सैंधवाबरोबर ओवा खावा. लघवी फार होत असल्यास तिळाशीं, नळाश्रित वायु व खोकला यांवर ऊन पाण्यांतून ओवा घ्यावा. शेंदेलोण व पादेलोण हीं ओव्याचे अष्टमांश घालून त्यास माक्याच्या रसाचीं २०–२५

सूर्यपुटें देऊन तो घेतल्यास अधिक गुण येतो. विशेषें-करून ओवा रात्रींच घ्यावा.

ओळखा पाहूं :—एका मुलाला दिवाणखान्याबाहेर पाठवावें; व बाकीच्यांनीं आंत बसून बाहेर गेलेल्या मुलानें आंत येऊन आंतल्या कोणत्या वस्तूला स्पर्श करावा हें आपसांत ठरवावें. उदाहरणार्थ बाहेरच्या मुलानें आंत आल्यावर दिवाणखान्यातील मधल्या टेबलावर असलेल्या कुंडीला स्पर्श करावा असें ठरविल्यास, बाहेरचा मुलगा आंत येतांच तो जर त्या टेबलाच्या अधिक अधिक जवळ येत असेल तर सर्व दिवाणखान्यांत बसलेल्या मुलांनीं पिपाण्या जोरानें वाजवाव्यात. (Mouth organ) चा उपयोग केल्यासही चालेल. परंतु सर्वांत सोपी रीत म्हणजे केंस विंचरण्याच्या फणीवर पातळ कागद लपेटून ती तोंडानें वाजासारखी वाजविणें सोपें व अधिक सोयीचें असून सर्वांच्या आटोक्यांतील आहे. पिपाणीचा आवाज जोरानें होत असल्याचें ऐकून आपल्याला टेबलाजवळच कांहीं तरी करावयाचें आहे. असें आंत येणाऱ्या मुलानें समजावें; त्यानें कुंडीस स्पर्श करतांच सर्वांनीं टाळ्या वाजवाव्या; उलट तो जर टेबलापासून दूर दूर जाऊं लागला तर पिपाण्या अगदीं मंद स्वरांत सर्वांनीं वाजवाव्या; म्हणजे त्या मुलाला आपण भलत्याच वस्तूकडे चाललों आहोंत हें कळेल, पिपाण्यांच्या ऐवजीं सर्वांनीं मिळून एखादें गाणें म्हटल्यास चालेल. पिपाणीप्रमाणेंच, गाण्याचा सूरही लहान अगर मोठा करावा. म्हणजे आपण वस्तूच्या जवळ अगर दूर आहोंत हें आंत आलेल्या मुलाला कळून येईल.

ह्या खेळाला विशेषतः धोरण व तर्कशक्तीच अधिक लागते.

ओळंबा :—हें एक गवंड्याचें हत्यार आहे. यांत दोरीला खालीं एक गोलाकार वजन बांधतात. वजनाच्या कामीं दगड, शिसें, लोखंड यांचाही उपयोग करतात. बांधलेली भिंत सरळ रेषेंत आहे कीं नाहीं हें पाहण्यासाठीं हें हत्यार उपयोगांत आणतात. वजन लोंबत ठेवून दोरी स्थिर झाली असतां जो लंब तयार होतो त्याच्याशीं भिंतीची उभी रेषा बरोबर जुळली कीं भिंत योग्य रीतीनें चढली जात आहे असें समजतात.

औदुंबर :—‘ उंबर ’ शब्द पहा.

औषधें :—औषधांचे प्रकार अनेक आहेत. तसेंच त्यांचे उपयोग करण्याचेहि अनेक प्रकार आहेत. कांहीं औषधें पोटांत घ्यावयाचीं असल्यानें तीं पातळ अगर पूड, गोळ्या, कॅपसूल इत्यादि स्वरूपांत गिळावयाचीं असतात. बाह्योपचारासाठीं वापरावयाचीं औषधें, मलमें, लोशन् (धावनें) लिनिमेंट (चोळावयाचीं औषधें), पूड इत्यादि विविध प्रकारचीं संभवतात. त्याचप्रमाणें कित्येक औषधें बाष्परूपानें श्वासमार्गानें ओढावयाचीं असतात; कित्येक गुदद्वारां बस्ति (एनिमा) रूपानें आंतड्यांत घालावयाचीं असतात. कित्येक त्वचेमध्यें, शिरेंत, स्नायूंत इ. शरीरावयवांत पोकळ सुईनें टोंचून पिचकारीनें घालावयाचीं असतात; त्यांस ‘ इंजेक्शन ’ म्हणण्याचा प्रघात आहे. हीं औषधें विशेष शुद्ध असावीं लागतात व तीं ज्या सुई, पिचकारी इत्यादि साधनांनीं अंगांत घातलीं जातात तीं साधनेंहि जंतुविरहित शुद्ध करून घ्यावीं लागतात.

कित्येकदां रोग होऊं नयेत म्हणून प्रतिबंधक उपाय योजावे लागतात. या उपायांची योजना वरील (रोगनिवारक) उपायांप्रमाणेंच अनेकविध असते. प्लेगप्रतिबंधक (Antiplague Vaccine) कॉलराप्रतिबंधक व्हॅक्सिन (Anticholera Vaccine) इत्यादि प्रकारच्या इंजेक्शनांना ‘ इनॉक्युलेशन ’ म्हणण्याचा प्रघात आहे. देवी प्रतिबंधक टोंचण्याच्या प्रकारास ‘ देवी काढणें ’ Vaccination असें नांव आहे. या प्रतिबंधक उपायांचा अंमल मर्यादित कालपर्यंत शरीरांत टिकत असतो. उदाहरणार्थ व्हॅक्सिनेशनचा परिणाम सात वर्षें राहतो. प्लेगप्रतिबंधक इनॉक्युलेशनचा ६ महिनेपर्यंत चांगला परिणाम टिकतो. इन्फ्लुएन्झा, टायफॉइड (विषमज्वर), धनुर्वात (Tetanus) इत्यादि विकारांवर प्रतिबंधक इंजेक्शनें शोधून काढण्यांत आलीं आहेत. त्या त्या विशिष्ट रोगांच्या सांथीच्या दिवसांत, व जखमेंत धनुर्वातोत्पादक विषारी जंतु जाऊन तो विकार होऊं नये म्हणून या प्रतिबंधक उपायांचा अवलंब तज्ज्ञ डॉक्टराचे स ल्ल्यानें तात्काळ व वेळींच केल्यास फार उपयोग होतो.

औषधांचें कपाट :—आपणांस उपचारासाठीं लागणाऱ्या सर्व औषधांचा संग्रह घरीं व्यवस्थितपणें बाळगणें इष्ट आहे. त्यासाठीं स्वतंत्र कपाटाची योजना असावी. व त्यांतल्या त्यांत विषारी औषधें जीं असतील तीं इतर औषधांत न मिसळतील अशा बेतानें निराळ्या विभागांत ठेवलेलीं असावींत. विषारी औषधांच्या बाटल्यांचा आकार इतराहून भिन्न प्रकारचा व केवळ स्पर्शज्ञानानें अंधारातही ओळखतां येण्यासारखा असल्यास चांगलें. तथापि औषधांच्या कपाटांतील कोणतेंहि औषध अंधारांत कधींही काढावयाचें नाहीं असा सक्त नियम ठेवावा. नाहींतर विशेष खबरदारीच्या अभावीं अपघातानें विषप्रयोग होण्याचा फार मोठा संभव असतो.

बाह्योपचारासाठीं वापरावयाचीं औषधें पोटांत ध्यावयाच्या औषधांपासून अलग ठेविलीं पाहिजेत. तसेंच कोणत्याहि औषधांचा उपयोग करून झाल्यानंतर तें औषध नीट जेथल्या तेथें ठेवण्याची दक्षता बाळगणें अगत्याचें आहे. त्याचप्रमाणें कोणताहि औषधोपचाराचा जिन्नस संपत आल्यास त्यांत जरूर ती नवी भर ताबडतोब घालावी. विषारी औषधांवर पॉइझन (Poison) असें लेबल लावून ठेवण्याची खबरदारी घ्यावी.

कौटुंबिक औषधी कपाटांत पुढील उपयुक्त जिन्नस अवश्य असावेत:—

इंग्रजी

अँटी फ्लॉजिस्टाईन–न्यूमोनियात फुप्फुसें सुधारावीत म्हणून छातीवर लावण्यासाठीं तसेंच गळूं अगर फोड पिकण्यासाठीं आणि रक्तशुद्धीसाठीं.

अॅलम् Alum. तुरटीचे खडे—जखमेचे, मुळव्याधीचे वगैरे रक्तस्राव थांबविण्यासाठीं.

अस्पेरिन टॅब्लेटस्—डोकेदुखीवर.

आईस बॅग–यांत बर्फ घालून ती आजाऱ्याच्या डोकीवर ठेवून त्याचा ताप उतरविण्याकरतां.

आमोनिआ कार्ब—पांढरे उग्रदर्पयुक्त खडे. घेरी आली असतां हा क्षार हुंगावयास दिल्यास शुद्धि येऊं शकते. खोकला, पडसें इत्यादि विकारांवर उपयोगी. हा जास्त प्रमाणांत वांतिकारक हा असतो.

आय् ड्रॉपरः–डोळ्यांत औषधांचे थेंब घालण्यासाठीं.

आय वॉश ग्लास—डोळे साफ ठेवण्यासाठीं.

आयोडिन्ं — कडक जंतुनाशक; जखमेस लावण्यासाठीं; तसेंच दुखणाऱ्या व मार लागलेल्या भागांवर लावण्यासाठीं.

आर्निकाः—मुरडलेल्या व मार बसलेल्या जागीं लावण्यासाठीं.

इपेकॅक्युआन्हा वाईन—उत्तम वांतिकारक.

इरिगेटरः–कानांत तेल वगैरे घालण्यासाठीं.

एक्स्ट्रॅक्ट अरगट लिक्विडम्—बाळंतिणीस, बाळंत झाल्यावर रक्तस्राव ताबडतोब थांबविण्यासाठीं देतात.

एनॅमल केलेलीं भांडीं:— (ड्रेसिंग करण्याचीं ‘ किडनी ’ आकाराचीं १ लहान व एक मोठें अशीं)

एपसम् सॉल्ट (मॅग्नेशिआ)—रेचक क्षार.

ए. बी. सी. लिनिमेंट्--दुखत असलेला भाग चोळण्यासाठीं

ओलियम् अनेसी—बडीशेपेचा अर्क वातहारक.

ओलियम मेंथापीप— डोकेदुखी वगैरेवर.

कॅरन ऑइल—भाजलेल्यावर व कळपे गेल्यावर लावण्यासाठीं.

कॅर्बालिक ॲसिड—अतिशय कडक असें जंतुनाशक.

कॅलोमेल—रेचकदृष्ट्या फार उपयोगी पूड. प्रमाण एक ते पांच ग्रेनपर्यंत.

कॅस्कारा—उपयुक्त सौम्य रेचक.

कॅस्टर ऑइल (एरंडेल)—कोठ्यास विशेष त्रास न देणारें असें सौम्य रेचक.

कात्री–कातरण्यासाठीं; स्पॅटुला–औषधें खलण्यासाठीं.

कापराचें तेल. (कॅंफोरेटेड आईल)—पडसें, थंडी वगैरे विकारांत छातीला लावण्यासाठीं, सांधा लचकल्यास, अगर संधिवातावर दुखणाऱ्या सांध्यावर चोळण्यासाठीं.

कॉडलिव्हर ऑईल—शक्तिवर्धक.

कोयनल–थोडक्या प्रमाणांत उत्तम शक्तिवर्धक (टॉनिक); इन्फ्लुएन्झा, पडसें, ताप वगैरेंवर.

कोलन वॉटर (यू-डी-कलोन)—डोकेदुखी, घेरी, इत्यादींवर बाह्योपचारासाठीं.

क्लोरोडिनः—कॉलऱ्यावर.

क्विनाइनचें आमोनिएटेड टिंक्चर—पडशावर उपयोगासाठीं.

ग्रे पॉवडर—बारीक तापावर, लहान मुलांना ताप, मुरडा, झाडा, उलटी वगैरेंवर गुणकारी.

ग्लिसरीन टॅनिक्—पडसें, खोकला, हातापायास भेगा पडणें, घसा दुखणें इत्यादींवर उपयुक्त.

चिकणपट्टीचें एक ‘ रोल ’

चिमटा (स्पेन्सर वेल्स आर्टरी फॉर्सेप्स.)

जंतुनाशक औषधानें युक्त अशा जाळीदार कपड्याचा एक पुडा. (Gauze)

झिंक मलम—त्वग्रोगांवर उपयुक्त.

टर्पेंटाइन्—छाती वगैरे भाग दुखत असतां त्या ठिकाणीं लावण्यासाठीं

टार्टरिक ॲसिड--सरबतांत लिंबाऐवजीं उपयोग करतात.

टिंक्चर बेंझॉइन् को. (फ्रायर्स बाल्सम्)—पडसें, घसा बसणें इ० वर तसेंच कापलेल्या जखमेवर लावण्यासाठीं.

टूर्निकेट—रक्तप्रवाह थांबविण्यासाठीं दाब देणेची पट्टी.

थर्मामीटरः- ताप मोजण्यासाठीं.

दूध घालण्याची बाटली [Feeding bottle]— लहान मुलास दुध पाजण्यासाठीं

पल्व्हिस क्रेटा आरोम्याटिक्—शौचास पातळ होत असल्यास थांबविण्यासाठीं.

पिचकारी. (कांचेची)

पोटॅश् बायकार्ब—लघवीचा दाह शमन होणें वगैरे-साठीं.

पोटॅश् ब्रोमाइड्—डोकेदुखीवर

पोटॅशिअम् परमॅंगोनेट—जंतुनाशक.

प्रोटार्गाल--डोळे दुखत असल्यास त्यावर.

बॅंडेज. (त्रिकोणाकृति).

६ बॅंडेजच्या पट्ट्या १ ते ३॥ इंच रुंदीच्या व ६ यार्ड लांबीच्या.

ब्रॅंडी—हुषारी व तरतरी आणण्यासाठीं उत्तेजक पेय.

बिस्मथ सब नायट्रस--उलटी थांबविण्यासाठीं व पातळ शौचास होत असल्यास तें थांबविण्यासाठीं.

बेडपॅन—आजारी माणसास निजून शौचासाठीं.

बोरीक ॲसिड पूड—शेक देण्यासाठीं (फोमेंटेशन), जखमावर घालण्यासाठीं इत्यादिकरितां अतिशय उपयुक्त असें जंतुनाशक.

बोरिक ॲसिडयुक्त लिंट (lint) चा जाड कापडाचा पुडा.

मॅग्नेशिआ कार्बोनेट—घशांतील जळजळ व आम्लातिरेकावर; तसेंच रेचक.

मेथिलेटेड स्पिरिट्—जंतुनाशक.

मेंथॉलार्क-कपाळदुखीवर लावणेकरतां.

युकालिप्टस अगर निलगिरी तेल—पडसें, खोकला इ० वर.

लायसोल—जंतुनाशक.

व्हिनीगर—जखमावर, बारीक तापावर इ०.

व्हॅसलीन्—त्वचेच्या रोगावर व अंग फुटण्यावर.

सांटोनाइन्--जंताचें औषध

सायट्रिक ॲसिड—सरबतासाठीं

सालव्होलॅटाइल् (स्पिरिट् ॲमोनाय् ॲरोमॅटिक्)—उत्तेजक; घेरी इ० वर.

सिडलीझ् पुड्या—रेचक. पित्तप्रकोपावर.

सुई व कापूस. यांचा उपयोग वारंवार लागतो.

सेफ्टी पिनांचें पाकीट. ,,

सोडा बायकार्ब—घशाखालीं जळजळ होणें व आंबट येणें यांवर, भाजल्यावर, लावण्यासाठीं; पोटांत वायुसंचय जास्त झाल्यास त्यावर उपयोगासाठीं, अपचनावर व छातींतील धडधडण्यावर उपयोग करण्याकरतां.

हॉट वॉटर बॅग—चांगलें कढत पाणी घालून छाति वगैरे शेकण्यासाठीं.

हिजिन्सन्स सिरिंज-एनिमा रबरी पंपाच्या फुग्याचा

हुबार्ब—मॅग्नेशिआ कार्बबरोबर घेतलें असतां रेचक.

आयुर्वेदिक औषधें

आंवळकाठी--पित्तशामक आहे. वांटून डोक्यास घातल्यानें डोकें राहतें. अंगास लेप लावल्यानें त्वचा मऊ राहते.

एरंडेल--सारकासाठीं व अंगांत कळा असतील तर त्यांवर चोळण्यासाठीं उपयोग होतो.

ओवा--हा अग्निदीपक, पाचक व सारक असून वायुहारक आहे.

कात-कोठें कापलें असल्यास अगर जखम झाली असल्यास याची भुकटी करून ती त्या जखमेंत भरावी व रक्त प्रवाह थांबेपर्यंत दाबून धरावी. रक्त येण्याचें थांबून जखम भरून येते.

कातबोळ--(सबर) थंडीमुळें पोटांत घेतल्यास पोट राहते. मुलाचे पोटांत दुखत असल्यास त्याचा लेप घालतात.

कुड्याचें पाळ (मूळ)--संग्रहणी, आमांश, अजीर्ण यावर ताकांतून उगाळून घेतलें असतां पोट साफ होतें.

खडीसाखर—कफ पातळ करते. ही खोंकल्यावर गुणकारी आहे.

ज्येष्ठमध—खोंकल्यावर उपयोग होतो.

डिकेमाली—बारीक तापावर अगर जंतांवर विड्यांतून अगर पाण्याबरोबर घेतल्यास उपयोग होतो. रक्तशुद्धीवर चांगली आहे.

तुरटी-ही कृमिनाशक असून रक्तप्रवाह थांबविते; उष्णतेनें तोंड येणें इत्यादि विकारांवर तुरटीच्या पाण्यानें गुळण्या केल्यास बरें होते. गढूळ पाण्यांत तुरटी घातली असतां पाणी स्वच्छ होतें.

दालचिनीः-डोकेंदुखीवर उगाळून लावल्यास आराम पडतो. सर्दीच्या खोंकल्यावरही काढा करून घेतात.

पानकणीसः-खोंक पडल्यास त्यांत हें भरलें असतां, रक्त प्रवाह तावडतोब थांबून जखम भरून येईपर्यंत दुसऱ्या औषधाचा सहसा उपयोग करावा लागत नाहीं.

बडीशेप—आमांश, खोकला यावर गुणकारी आहे.

बिब्बा—सळक भरली असल्यास, मारामुळें अगर इतर कारणामुळें शरीरांत कोठें दुखत असेल त्या जागीं बिब्याचें तेल लावलें असतां गुण येतो. हा त्रिदोष, मेह, कृमि, अर्श व वायु यांचा नाश करतो. तसाच शुक्रवर्धक आहे.

बेहडा — कफनाशक असल्यानें खडीसाखरेबरोबर घेतल्यानें कफ पातळ होतो.

लवंगा-सर्दीवर याचा काढा करून घेतला असतां आराम वाटतो.

वेखंड-डोक्यावर घातल्यानें मेंदू शांत राहून बुद्धिवर्धक आहे.

वेलदोडे-खोंकल्याच्या ठसक्यावर उपयोगी असतात.

सुंठ—पित्तशामक, ज्वरनाशक व क्षुधावर्धक असून वात व आमांशहारक आहे व ही सर्दी नाहींशी करते. डोकें दुखत असल्यास ती उगाळून डोक्यास लावतात.

हरभऱ्याची आंब-अपचन, सर्दीचे जुलाब, मोडोशी झाली असल्यास ताकांत सुंठ उगाळून त्यांत थोडा हिंग व सैंधव घालून त्यांत एक चहाचा चमचाभर आंब घालून तें मिश्रण घेतल्यास चांगला उपयोग होतो.

हिरडा व बाळहिरडी-सारक असून त्याचा काढा घेतल्यास शौचास साफ होतें.

सत्वें

गुळवेलीचें सत्व-तापांतील अशक्तता डोकें दुखणें व मूत्रसंबंधीं विकार यांवर उपयोगी.

यवक्षार-[जवखार] मंदाग्नि, आम्लपित्त, प्रमेह, पडसें यांवर उपयोगी.

वज्रक्षार-पोटशूळ, अपचन, पानथरी, यांवर उपयोगी.

काढे

दशमूळांचा काढा:—तापावर विशेष उपयोगी. शिवाय बाळंतपणांत होणाऱ्या सरदी, खोकला मस्तकशूळ, शूळ वगैरेवरही नेहमीं वापरतात.

बाळंतकाढा नं १ :—बाळंतणीस पहिल्या १० दिवसांत हा काढा दिल्यानें गर्भाशयांतील दोष नाहींसे होऊन बारीक ताप वगैरे असल्यास तो दूर होतो. रक्त शुद्ध होतें. इतर औषध घेण्याची जरूर रहात नाहीं.

बाळंतकाढा नं. २ :-बाळंतिणीस ११ व्या दिवसापासून हा काढा दिला असतां बाळंतीण निरोगी राहण्यास चांगलीच मदत होते.

मंजिष्ठादि काढा:—रक्तशुद्धीसाठीं उपयोगी पडतो.

रास्नादि काढा:-संधिवात, कटिशूल वगैरे वातरोगांवर उपयोगी पडतो.

आसवें व अरिष्टें

अशोकारिष्ट—रजोदोष, प्रदर वगैरे स्त्रियांचे रोगांवर फार उपयोगी.

कुमारीआसव-छातीचे विकार, ताप, खोकला दमा मलबद्धता यकृद्रोग वगैरेवर उपयोगी.

कूटजारिष्ट-आमांश संग्रहणी, जीर्णज्वर अग्निमांद्य दूर करून शक्ति वाढवते. संग्रहणी दूर होऊन नियमित पण शौचास साफ होतें.

द्राक्षासव—मलशुद्धि करून मनाचा उत्साह वाढविण्यास व अशक्तता दूर होण्यास व क्षयरोगावरही याचा चांगला उपयोग होतो.

चूर्णें

आम्लक्यादिचूर्ण-अरुचि, अग्निमांद्य वगैरे रोग दूर होऊन बारीक ताप जातो. शौचास साफ होण्यास चांगला उपयोग होतो.

त्रिफळा चूर्ण-मलशुद्धीवर व नेत्ररोगावर उपयोगी.

भास्करलवण चूर्ण-नळाश्रित वायु, अग्निमांद्य, अंडवृद्धि वगैरेवर.

वृद्ध गंगाधरचूर्ण व लघुगंगाधर चूर्ण – अतिसारावर (जुलाबावर) चांगला उपयोग होतो.

सीतोपला चूर्ण-कफनाशक, शक्तिवर्धक, कोरडा ठसका, कफक्षय वगैरेवर अत्यंत उपयोगी.

सुदर्शन चूर्ण-जीर्णज्वरावर व पाळीचे तापावर याचा उत्तम उपयोग होतो.

रसायनें व मात्रा

अग्निकुमार—या औषधानें अजीर्णामुळें आलेला ताप, लहान मुलांना अन्न न पचणें व त्यामुळें अंगांत बारीक कसर असणें, पोट फुगणें, पोटांत दुखणें, करपट ढेंकर येणें व त्यामुळें तोंड बेचव असणें असे सर्व विकार बरे होतात. विशेषत: लहान मुलांना दूध न पचल्यामुळें पातळ शौचास होणें व अजीर्णामुळें वांति होणें यावर याचा उपयोग होतो.

अग्नितुंडी—यानें कोणत्याही प्रकारचा पोटशूळ, अजीर्ण, महामारी, वांति, जुलाब, अग्निमांद्य, पोटांत वात धरणें या प्रकारच्या सर्व विकारांवर हें रामबाण औषध आहे.

आरोग्यवर्धिनी—यानें पोटफुगीचे विकार, पोटांत दुखणें, पोटशूळ, कळ होऊन शौचास होणें, अतिसार, संग्रहणी, अजीर्ण असे विकार बरे होतात. याचा पोटफुगीवर चांगलाच उपयोग होतो. मळमळणें, तोंडास पाणी सुटणें वगैरेंपासून होणारा त्रास कमी होतो.

इच्छाभेदी – हें औषधही तीव्र विरेचक औषध आहे. जलोदर अतिशय वाढलेलें यकृत् व सूज यांवर उपयोगी पडतें.

कर्पूरादि—यानें श्वास, कोरडा खोकला, ओकारी, श्वासामुळें जीव कासावीस होणें हे विकार बरे होतात. लहान मुलांच्या खोकल्यावर हें एक रामबाण औषध आहे. बरेच दिवस राहिलेला खोकला बरा होतो.

घोडाचोळी – [अश्वकंचुकी] – मलावरोध, यकृताची वृद्धि, उदर, सूज, अजीर्णामुळें अगर मलावरोधानें होणारी पोटफुगी यावर व जड कोठ्याच्या रोग्यास हें औषध द्यावें. जुलाब होऊन पोट साफ होतें. यावर तूपभात खाल्ला म्हणजे जुलाब बंद होतात. हें तीव्र असल्यामुळें लहान मुलें, नाजूक व गरोदर स्त्रिया व वृद्ध माणसें यांस देऊं नये.

चंद्रप्रभा—या औषधानें कडकी, लघवींतून धातू जाणें, स्वप्नावस्था होणें, उन्हाळे लागणें, मूतखडा, मेंदूचा अशक्तपणा, डोळे जळजळणें, गरमी, प्रदर, अंगाची आग होणें, हातापायाची आग होणें व सर्व प्रकारचें मूत्रविकार यांवर याचा चांगला उपयोग होतो.

त्रिभुवनकीर्तिरस—हें औषध ताप, विषमज्वर, सांथीचे ताप, मुरलेला ताप, सरदी, पडसें, दमा, खोकला व कोणत्याही जातीच्या तापावर चांगलें गुणकारी आहे.

द्राक्षादिवटी–हें सौम्य व सारक औषध आहे: यानें पित्तविकार पोट फुगणें, आम्लपित्त, मूळव्याध वगैरेवर चांगला उपयोग होतो.

प्रतापलंकेश्वर–स्त्रिया बाळंत झाल्यानंतर गर्भाशयामध्यें हलगर्जीपणामुळें घाण शिल्लक राहते, त्यामुळें दहा दिवसांत ताप येतो. या तापावर यांचा चांगला उपयोग होतो.

मकरध्वज–कफविकारांत याचा उपयोग चांगला होतो.

मृत्युंजय–याचा उपयोग कफज्वरावर विशेष होतो.

राजचंडेश्वर—थंडीमुळें येणाऱ्या तापावर, दहीताक वगैरे खाऊन येणाऱ्या तापावर या औषधाचा चांगला उपयोग होतो.

लघुमालिनीवसंत–दोषी ज्वरानंतरची आलेली अशक्तता जाऊन शक्ति येण्यावर याचा चांगला उपयोग होतो.

लशूनवटी—[विषूचिकावटी]—अन्न पचण्यासाठीं, अजीर्णामुळें होणारे जुलाब, पोटदुखी, ढेंकर, वांती वगैरे विकार दूर होण्यासाठीं चांगला उपयोग होतो. हें औषध तीव्र असल्यानें मुलें, गरोदर स्त्रिया यांसाठीं जपून उपयोग करावा.

लवंगादि—याचा खोकल्यावर फार चांगला उपयोग होतो. सरदीमुळें घसा बसला असल्यास या औषधानें घसा साफ होतो व आवाज चांगला होतो. यानें कोरडा ठसका कमी होऊन कफ सुटतो.

श्वासकुठार–हें औषध उष्णवीर्य असल्यानें याचा उपयोग श्वासावर चांगला होतो.

सुवर्णराजवंगेश्वर—मूत्रविकारावर, स्वप्नावस्थेंत धातुस्राव, मूत्रकृच्छ आणि सर्व साधारण अशक्तपणांत गुणकारी आहे.

सूतशेखर—यानें सर्व प्रकारचे पित्तविकार, बरेच दिवसांचे मुरलेलें आम्लपित्त, भोंवळ येणें, घेरी मारणें, मळमळ सुटून तोंडास पाणी सुटणें, कोणत्याही विकारानें वांति होणें, उरांतील जळजळ, जुलाब, पोटशूळ, पडसें यांवर याचा चांगला उपयोग होतो.

संजीवनी—या औषधाचा अतिसारावर उपयोग होतो. ताप, खोकला, लहान मुलांना अपचनामुळें शौचास पातळ होणें, वांति होणें, पोटांत मुरडा होऊन शौचास होणें, पोट फुगून दुखणें, मूत्रविकार, मूळव्याध, अतिसार, संग्रहणी, वगैरे विकार बरे होतात.

हेमगर्भ–त्रिदोष आणि भयंकर व्याधीवर याचा योग्य अनुपानांतून प्रमाणशीर उपयोग केल्यास चांगला फायदा होतो.

भस्में

अभ्रक भस्म—हें भस्म तीन प्रकारचें असत. शतपुटी, पंचशतपुटी व सहस्रपुटी. हें धातुक्षय, जीर्णज्वर, श्वास, वीर्यनाश, अशक्तता यांवर फारच उत्कृष्ट काम करतें. अधिक पुटें असलेलें भस्म फारच उत्तम. कमी पुटांचा गुण कमी.

प्रवाळ—या औषधानें सर्व प्रकारचे पित्तविकार, लहानमुलांचा डांग्या खोकला, अंगाची आग होणें, उन्हांतून आल्यावर घेरी मारणें, डोकें दुखणें, अंगांत मुरलेली कडकी, लहान मुलांचा मुडदूस, लघवीची जळजळ होणें, तापाची कोणतीही अवस्था वगैरे विकारांवर या औषधाचा चांगलाच उपयोग होतो.

मौक्तिक भस्मः – क्षय, दमा, नेत्ररोग, डोकें दुखणें, अपस्मार, प्रमेह वीर्यविकार, दाह इत्यादींवर याचा चांगला उपयोग होतो.

मंडूर–पांडुरता, अशक्तता, यकृत्, उदररोग, सूज, यांवर अप्रतिम आहे.

रौप्यभस्म–साधारण अशक्ततेवर हें औषध उपयोगी आहे.

लोहभस्म-पांडुरोग, धातुविकार, यकृत्, अशक्तता, अग्निमांद्य, नेत्रविकार, संग्रहणी, प्रदर, प्रमेह, कुष्ठ, यांवर याचा उपयोग होऊन, रक्तशुद्धि होते.

वंगभस्म-लघ्वीच्या विकारांवर व अशक्ततेवर उत्तम उपयोग करतें.

शंखभस्म-अजीर्णविकार, वायुगोळा, उदररोग, यांवर उत्तम.

सुवर्णमाक्षिकभस्म-स्त्रियांचे रोग,. पांडुरोग, ज्वर, दमा, खोकला, अशक्तता, अग्निमांद्य यांवर उत्तम.

तेलें

आवळ्याचें तेल-केसांना व नेत्रांना हितकर व पित्त-नाशक असून मेंदूस शांतता देतें.

ओव्याचा अर्क—पोट दुखत असेल अगर अपचनावर थोडा दिल्यास याचा चांगला उपयोग होतो.

उदाचा अर्क-वातावर व थंडीवर चोळल्यानें उत्तम उपयोग होतो. हा कृमिनाशक आहे.

चंदनाचें तेल-मस्तकाला थंडावा येऊन डोळ्याचें तेज वाढतें. अंगास लावल्यानें चामडी मृदु व स्वच्छ होते.

दालचीनीचें तेल—कपाळावर लावलें असतां डोकें दुखण्याचें थांबतें.

नारायण तेल-यानें सर्व वातविकार नाश पावतात. कानाचा ठणका, सूज, कपाळ दुखणें बरें होतें.

निलगिरी तेल—हें जंतुघ्न आहे. डोकें दुखतें त्यावर हें लावल्यास डोकें दुखण्याचें थांबतें. इन्फ्लुएंझाचे सांथींत याचा वरचेवर वास घेतल्यानें एन्फ्ल्युएंझावर प्रतिबंधक होतें. विंचवाचे दंशावर केव्हां केव्हां गुण देतें. पोट दुखत असेल त्यावर हें तेल घेतलें असतां उपयोग होतो.

पेपरमिंटचा अर्क—पोट दुखत असेल तर त्यावर अगर अजीर्णावर दिल्यास फायदेशीर होतें.

ब्राम्हीचें तेल-डोकें शांत राहण्यासाठीं, हातपायाची व डोळ्यांची आग नाहींशी होण्यासाठीं चांगलें उपयोगी आहे.

मोहरीचें तेल-अंगांत कळा असल्यास अगर सूज आली असेल त्याजागीं चोळलें असतां कळा बऱ्या होतात.

याशिवाय अक्कलखारा, अफू, आंब्याची कोय, आंबे-हळद, आंवळ्याचा मुरंबा, इंद्रायणीचें फळ, इसबगोल, ऊद (विशेषतः कवड्या), ओव्याचें फूल, कडुलिंबाचें खोड, कांटेकोहळ्याचा मुरंबा, काडेचिराईत, कांदा, कापूस, काय-फूल, केशर, खारीक, गजगा, गुलकंद, गेळफळ, गोरोचन गंधक, चिंचोका, जायफळ, तवकीर, तंबाखू, धणे, धमासा, नागरमोथे, बहाव्याच्या शेंगा, बाळंतशेपा, भांग मायफळ, मोरचूद, मोहरी, रक्तचंदन, राळ, लसूण, सोनामुखी, वगैरे जिनसांचाही संग्रह करून ठेवावा.

अंगदः—भगवान् विष्णूंनीं रामावतार घेण्याचें ठरविलें. हें समजतांच इतर देवांनींहि निरनिराळ्या रूपांनीं अवतार घेतले. वालीला, तारेच्या पोटीं झालेला मुलगा अंगद होय. हा बृहस्पती-अंशानें जन्माला आला. साहाजिकच हा बोलण्यांत पटाईत होता आणि म्हणूनच याला समेट कर-ण्यासाठीं म्हणून रामानें रावणाकडे पाठविलें होतें. पण त्याचा उपयोग झाला नाहीं. वालीवधानंतर सुग्रीवास किष्किंधेच्या राज्यावर बसविलें व अंगदास यौवराज्याभिषेक केला. कुंभकर्ण लढाईला आला. हें पाहून सर्व वानर-सेना कुंभकर्णाच्या अवाढव्य शरीरास पाहून पळत जाऊं लागली. त्यावेळीं अंगदानें मोठें वक्तृत्वपूर्ण भाषण करून; सर्वांना परतविलें व युद्धास प्रवृत्त केलें. सुग्रीवानंतर यानेंच किष्किंधेचें राज्य केलें. याला बाहुभूषणें देऊन रामानें आपल्या राज्यभिषेकाच्या वेळीं त्याचा सत्कार केला

अंगारा:—देवापुढें धूप वगैरे जाळून जी राख उरते ती अत्यंत पवित्र मानतात या राखेसच अंगारा हें नांव-आहे. अंगारा कपाळास लावल्यानें भूत पिशाचांची बाधा होत नाहीं. अशी भाविक समजूत आहे. साधु संत, मांत्रिक वगैरे कांहीं अधिकारी व्यक्तींनीं दिलेल्या अंगाऱ्यांत कित्येक वेळां विलक्षण सामर्थ्य असल्याचें प्रत्यं-तर येतें.

अंगीकार (Admission): --हा एक पुराव्याच्या कायद्यांतील पारिभाषिक शब्द आहे. एखाद्या गोष्टीचा अंगीकार करणें म्हणजे ती गोष्ट आपल्याला कबूल आहे असें म्हणणें. अंगीकार म्हणजे "विशिष्ट व्यक्तीनें विशिष्ट परिस्थितींत लेखी अगर तोंडी केलेलीं अशीं विधानें कीं ज्यापासून निर्णयार्थ काढलेल्या मुद्यांसंबंधीं (Facts in issue) किंवा त्याला सुसंगत (Relevant) अशा गोष्टींसंबंधीं अनुकूल अथवा प्रतिकूल अनुमान काढतां येईल." अंगीकाराची (Admission) सामान्य व्याख्या, अशी करतां येईल.

पुढें दिलेल्या व्यक्तींपैकीं कोणीही, नमूद केलेल्या विशिष्ट परिस्थितींत केलेलीं विधानें 'अंगीकार' म्हणून समजलीं जातात. (१) कोर्टांत चाललेल्या कामांतील (Procee-dings) कोणाही पक्षकारानें केलेली विधानें. (२) कोणाही पक्षकाराच्या अधिकृत एजंटानें केलेलीं विधानें. (३) ट्रस्टीनें ट्रस्टी या नात्यानें दावा आणला असतां अथवा त्याच्यावर दावा झाला असतां त्यानें ट्रस्टी असतां केलेलीं कोणतींही

विधानें. हाच नियम मृत्युपत्र चालविणारा (Executor) मॅनेजर वगैरे व्यक्तींना लागू आहे. (४) विवादित विषयासंबंधीं ज्यांचा आर्थिक हितसंबंध (Pecuniary interest) आहे अशा व्यक्तींनीं तो हितसंबंध असतां केलेलीं विधानें. (५) दाव्यांतील पक्षकारांना ज्या विशिष्ट व्यक्तींमुळें विवादित विषयांत हितसंबंध प्राप्त होतो त्या व्यक्तींनीं आपलो त्या विषयांत हितसंबंध असतां केलेलीं विधानें. उदाहरणार्थ ' अ ' नें ' ब ' वर प्रॉमिसरी नोटीवर आणलेल्या दाव्यांत ' ब ' आपल्या कैफियतींत "मी ' ब ' ला दाव्याची प्रॉमिसरी नोट लिहून दिली आहे" असें म्हणून जातो. यांत ' ब ' नें प्रॉमिसरी नोट लिहून दिल्याचा अंगीकार झाला आहे.

सामान्यतः ' अंगीकार ' ज्यानें केलेला असतो त्याच्या विरुद्ध पुराव्यांत उपयोगांत आणला जातो. अशा प्रकारें ज्या ज्या बाबींचा अंगीकार केलेला असतो त्या त्या बाबतींत उभय पक्षकारांची एकवाक्यता होत असल्यामुळें निर्णयार्थ मुद्दाच निघत नाहीं व म्हणूनच पुरावा घेण्याची आवश्यकताच उरत नाहीं. तथापि कांहीं बाबतींत तो त्याच्या वतीनेंही पुराव्यांत घेतां येतो.

अंगुस्तानः—हातानें शिवतांना बोटांना सुई टोंचण्याचा संभव असतो. तशी सुई बोचूं नये म्हणून पितळ, लोखंड वगैरे धातूचें एक टोपण आंगठ्याजवळच्या बोटांत (तर्जनी) घालतात यांस अंगुस्तान असें म्हणतात. अंगुस्तानानें बोटाचें रक्षण होतें; त्याप्रमाणें झरझर शिवणेसही मदत होते.

अंजीरः—जमीन—अंजिराच्या वाढीस जमीन हलकी लागते. मातीची खोली सहा ते नऊ इंच असली तरी चालेल. जमिनींत चुनखडीचा अंश जास्त असल्यास अंजीर मोठे व पुष्कळ लागतात. सकस किंवा भारी जमिनींत अंजीर लावल्यास झाडांची वाढ पानाकडे व फांद्याकडे होऊन फळ कमी लागतें. अंजीरास जास्त पाणी लागत नसल्यानें पाण्याचा पूर्ण निचरा होणारी जमीन निवडणें अत्यावश्यक आहे. वास्तव जमीन हलकी असूनहि जर तळजमीन शाडवट किंवा चिकण असेल किंवा खालीं खडक, फत्तर वगैरे असल्यानें कठीण असेल तर अशा जमिनी अंजिरास अयोग्य समजाव्यात. **हवामानः**—उष्ण व कोरडी हवा अंजिरास मानवते. पाऊस १५ ते ३० इंचांपर्यंत असून सप्टेंबर महिन्यांत पावसास थोडी उघाडी पाहिजे. कारण ह्यावेळीं पाऊस असल्यास अंजिरास योग्य ताण किंवा विश्रांति न मिळाल्यामुळें आक्टोबरमध्यें बहार धरण्यास म्हणजे जमीन नांगरण्यास व मुळ्या उघड्या करण्यास कठीण जातें व त्यामुळें जास्त फळ धरत नाहीं. याकरतां ज्या ठिकाणीं सप्टेंबर महिन्यांत पुष्कळ पाऊस लागत असेल अशा ठिकाणीं अंजिराची वाढ चांगली होणार नाहीं किंवा अंजिराची लागवड फायदेशीर होणार नाहीं. फळ पिकण्याचे मोसमांतहि म्हणजे मार्च ते मे महिन्यांत हवा कोरडी व उष्ण पाहिजे; म्हणजे फळें चांगलीं पिकून तीं रुचकर लागतात. वरील कारणाकरितांच अंजिराच्या झाडांजवळ कायम पाणी लागणारीं अशीं पपया, कागदी लिंबू, केळीं, चिकू, अशीं झाडें असल्यास पाण्याच्या ओलाव्यानें अंजिरास अयोग्य ताण बसल्यानें त्यास फळ जास्त धरणार नाहीं. **अभिवृद्धिः**—अंजिराची अभिवृद्धि आंबा किंवा संत्री, मोसंबी याप्रमाणें कलमें करून करणेची जरूरी नसते. झाडाच्या फांदीवरील शेंड्याचे ९ ते १२ इंचांचे तुकडे (फांटे कलमें) घेऊन ते वाफ्यांत लावले असतां झाडें तयार होतात. अशी वाफ्यांत तयार केलेलीं झाडें एक वर्षानीं कायम जागीं लावणेस तयार होतात. (फांटे कलमासंबंधीं सविस्तर माहिती ' कलम ' या सदराखालीं पाहा.) **लागणः**—अंजिराचीं झाडें लावण्याकरितां ३×३×३ फूट खड्डे घेऊन त्यांत तीन घमेली शेणखत व पोयट्याची (नदीकांठची) माती ही मिसळून घालावी. पोयट्याची माती नसल्यास जमिनीच्या फक्त वरच्या थरांतील माती वापरावी. झाडें लावण्यापूर्वी खड्डे पाण्यानें पूर्ण भिजवावेत म्हणजे लागणीनंतर ताबडतोब जें पाणी ध्यावयाचें तें खड्ड्याच्या तळापर्यंत सहज जातें व यामुळें झाड दगावण्याचा संभव नसतो. कोरड्या खड्ड्यांत झाड लावल्यास, झाड लावल्यानंतर लागलेंच खड्ड्याच्या तळापर्यंत जाऊन पोहोंचेल इतकें भरपूर पाणी ध्यावें लागतें. आणि हें काम आपण एखाद्या गड्यास सांगितल्यास त्यानें तें बरोबर केलें आहे किंवा नाहीं हें पाहण्यास मालकास झाडाजवळ थोडेंसें खणून किंवा काठी खुपसून पाणी तळापर्यंत पोचलें आहे किंवा नाहीं याबद्दलची खात्री करून घ्यावी लागते. तेव्हां हा त्रास वांचविण्याकरितां पूर्वीच ३ दिवस खड्ड्यास पाणी दिलें असल्यास झाड लावतेवेळीं तो खड्डा थोडा ओला असल्यानें नंतर दिलेलें पाणी त्याच्या तळापर्यंत जाण्यास अवकाश लागत नाहीं. अर्धवट पाणी दिल्यास मुळाजवळील भाग कोरडा राहणेचा संभव असतो व त्यामुळें झाड दगावण्याची भीति अधिक असते. लागणीनंतर झाडास जें वारंवार पाणी द्यावें लागतें तें जमीनीचा मगदूर पाहून ५ ते ७ दिवसांनीं द्यावें. हें पाहण्याची सोपी रीत म्हणजे एकदां पाणी दिल्यानंतर मातीवर खपली धरून

बारीक भेगा पडल्या म्हणजे पुन्हां पाणी देणें जरूर आहे असें समजावें. पाणी देणेस आळें जरा मोठें करावें व भरपूर पाणी द्यावें; म्हणजे एक दोन दिवसांआड पाणी देणेचें टाळतां येईल.

झाडें लावण्याकरितां फांटे करण्याचा त्रास नको असल्यास एक वर्षाचीं झाडें विकत आणून तीं वरील पद्धतीप्रमाणें लावावीं. **मशागतः**—झाड वाढीस लागल्यानंतर फळें येईपर्यंत मधून मधून झाडाच्या खोडाभोवतीं खुरपणी करणें व प्रत्येक वर्षी सप्टेंबरच्या दुसऱ्या पंधरवड्यांत एका झाडास ३ घमेलीं कुजलेलें शेणखत देणें याशिवाय जास्त कांहीं करावें लागणार नाहीं. झाडाच्या खालीं काम करणेस सोपें जावें व झाड डौलदार दिसावें म्हणून सुरवातीपासूनच जसजसें झाड वाढूं लागेल त्याप्रमाणें खालील फांद्या छाटून टाकाव्यात. **फळांचा हंगाम व बहारः**—अंजिरास फळें तिसऱ्या वर्षापासून येऊं लागतात; पण त्यापूर्वीं कांहीं फळें आल्यास तीं तोडून टाकावींत, म्हणजे झाडाची वाढ पूर्ण होणेस मदत होते.

अंजिरास वर्षांतून दोन वेळां बहार येतो. पहिला पावसाळ्याचे सुरवातीस म्हणजे जूनमध्यें व दुसरा उन्हाळ्यांत फेब्रूवारीपासून मे पर्यंत. पावसाळ्यांतील पिकास खट्टाबहार म्हणतात व उन्हाळ्यांतील पिकास मिठ्ठाबहार म्हणतात. पावसाळ्यांत हवेंत उष्णता कमी असल्यानें फळांमध्यें साखरेचा अंश कमी असतो व त्यामुळें तीं बेचव लागतात. मिठ्ठाबहार चांगला येण्याकरितां उन्हाळ्यांतील पीक खलास झाल्यानंतर झाडांचें पाणी कमी करावें. पावसाळ्यांत अर्थात् पाणी देण्याची बिलकुल जरूरी नाहीं. सप्टेंबरांत जेव्हां पावसास थोडीशी उघाडी असेल त्या वेळेस झाडाखालची जमीन खणून किंवा नांगरून कांहीं दिवस चांगली तापूं द्यावी. नंतर बुडख्याजवळील खणलेली माती बाजूस करून मुळ्या उघड्या कराव्यात म्हणजे अंजिराची बहुतेक पानें गळतील. सप्टेंबरअखेर सर्व पानें न गळल्यास तीं हातानें खुडून टाकावींत. आक्टोबरच्या पहिल्या आठवड्यांत प्रत्येक झाडास ५ ते ६ घमेलीं कुजलेलें शेणखत किंवा लेंड्या टाकून खणलेली माती त्यावर चांगली पसरावी व नंतर आळीपाट करून घ्यावे. त्यानंतर लागलेंच पाणी द्यावें. दुसरें पाणी पहिल्या पाण्यानंतर २ दिवसांनीं व तिसरें पाणी त्यानंतर ४ दिवसांनीं द्यावें. ह्यानंतरची पाण्याची पाळी जमिनीच्या मगदुराप्रमाणें ५ ते ६ दिवसांच्या अंतरानें द्यावी. एका पंधरवड्यांत झाडांवर लहान लहान फळें दिसूं लागतांच फळें पिकून तयार होईपर्यंत मधून मधून झाड्यांच्या खालीं खुरपणें व आळी दुरुस्त करून वेळेवर पाणी देणें याशिवाय जास्त कांहीं करणेस नको. फळें काढणेस मार्चपासून सुरवात होते. फळ पूर्ण पिकल्याशिवाय म्हणजे तें मऊ व लाल झाल्याशिवाय झाडांवरून काढूं नये. मे महिन्यानंतर झाडांवर पुन्हां एक बहार येतो; पण वर लिहिलेल्या कारणांमुळें तो बेचव लागतो म्हणून त्यास 'खट्टाबहार' म्हणतात. कित्येक लोक खट्ट्याबहाराच्या फळांची भाजी करितात. **आयुष्यमानः**—अंजीराचें झाड १५ ते २० वर्षेपर्यंत चांगलें चालतें. झाड जुनें झालें असें वाटल्यास तें जमिनीजवळ कापावें म्हणजे खालून येणाऱ्या फुटीची वाढ होऊन पुन्हां थोडीं वर्षे त्यापासून फळें घेतां येतात. **इतर माहिती**—अंजिराचें झाड डौलदार दिसण्यासाठीं व त्याचप्रमाणें त्यास भरपूर फांद्या येण्याकरितां, प्रत्येक फांदीवर आपल्यास जेथें जेथें फूट पाहिजे असेल तेथें तेथें असलेला फांदीवरील डोळ्याच्या वरचे बाजूस बाजूस लांकडापर्यंत खोल अशी चाकूनें अगदीं अरुंद व तिरकस खांच पाडावी. एका फांदीवर दोनपेक्षां जास्त खांचा घेऊं नयेत. खांचा जुलै महिन्यांत पाडाव्यात. खांचेच्या खालीं असलेला डोळा १५।२० दिवसांत फुटतो व पुढील मोसमांत त्यावर फळें येतात. **रोग व किडः**—अंजिरास मुख्य दोन शत्रु आहेत. एक तांबेरा व दुसरा भिरूड. तांबेरा रोग हा नवी पालवी सुरूं झाल्यानंतर म्हणजे साधारण नोव्हेंबर महिन्यांत पानांवर दिसतो. हा रोग झाला म्हणजे पानांवर बारिक बारिक तांबडे ठिपके दिसतात. यानंतर पानें पिवळीं पडून तीं अकालीं गळूं लागतात. यामुळें फळें चांगलीं पोसलीं जात नाहींत. झाडाची सांवली कमी झाल्याकारणानें फळांवर उन्हाचे चट्टे पडतात व अशा रीतीनें पिकलेलीं फळें बहुधा हातास लागत नाहींत. या रोगास उपाय म्हटला म्हणजे आक्टोबर महिन्यांत नवी पालवी सुरूं झाल्यावर त्यावर गंधकाची भुकटी मारावी. एक महिन्याच्या अंतरानें चार वेळां गंधक मारल्यास रोग बरा होतो असें आढळून आलें आहे.

भिरूड म्हणून एक पांढरी आळी असते. ती बुंधा व फांद्या पोंखरून झाडाचें नुकसान करते. भिरूड लागला ही समजण्याची खूण म्हणजे झाडाच्या बुंध्याशीं किंवा फांदीवर लांकडाच्या भुश्याप्रमाणें कीस बाहेर आलेला दिसतो. तो काढून टाकल्यास त्या ठिकाणीं भोंक दिसतें व यांतच

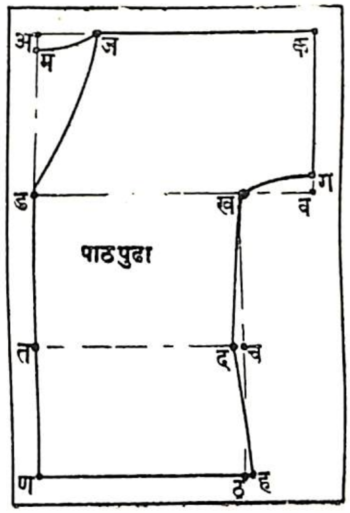
आळीचें पोखरण्याचें काम चालू असतें. जोंपर्यंत आंत आळीचें काम चालू आहे तोपर्यंत भुसा बाहेर दिसतो. यास उपाय म्हणजे सायकलीस तेल घालण्याच्या बुदलीनें भोंकांत पेट्रोल किंवा स्पिरिट घालून तें चिखलानें बंद करावें. म्हणजे आळी आंत गुदमरून मरते. भिरूड मारण्याचा कंटाळा केल्यास थोड्याच दिवसांत सर्व झाडांचा निकाल होईल. परदेशांतून अंजिराच्या कांहीं जाती इकडे आल्या आहेत. परंतु ह्या देशांत त्या चांगल्या चालत नाहींत; तेव्हां देशी जातीच लावणें चांगलें.

टिकाऊ पदार्थः-अंजिराच्या फळापासून उत्तम मुरंबा व जेली वगैरे तयार करतां येते. जेली हा मुरंब्याचाच प्रकार होय. खट्ट्याबहाराचीं फळें-जीं दरवर्षी इतकीं वायां जातात-त्यांचा उपयोग जेली करण्याकडे केल्यास मालकास आपल्या उत्पन्नांत सहज भर टाकितां येईल. त्याचप्रमाणें पिकलेल्या अंजिरास बाजारांत भाव नसल्यास त्यापासून वाळलेले अंजीरही बनवितां येतात.

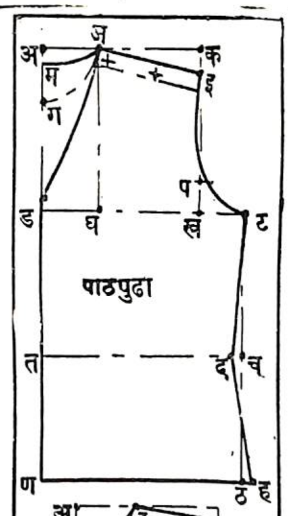
अंजिराची जेलीः—एक शेर चांगलीं अंजिरें घेऊन त्यांचे बारीक तुकडे करावे व बुडतील इतक्या पाण्यांत कल्हईच्या भांड्यांत शिजत ठेवावे. पहिला उकळ फुटल्यापासून चांगलें १५-२० मिनिटें उकळूं द्यावें. पाणी निवाल्यावर तें फडक्यानें भांड्यांत गाळून घ्यावें. व जितकीं भांडीं पाणी भरलें असेल तितकीं भांडीं साखर त्यांत घालून परत तें पाणी उकळत ठेवावें. कांहीं वेळानें मोठाले बुडबुडे यावयास सुरवात होईल त्यावेळीं जेली झाली असें समजावें. त्या उकळलेल्या मिश्रणांत चमचाभर Essence of Vanila (व्हॅनिलाचा अर्क) वासासाठीं घालावा.

अंजिराचा मुरंबाः-**साहित्य**-अंजीर, साखर, वेलदोडे व लिंबू. **माप**—पावशेर अंजिरें, अर्धा शेर स्वच्छ साखर, दोन चमचे वेलदोड्यांची पूड व एका लिंबाचा रस. **कृति**—१ शेर पाण्याला उकळी आणून त्यांत अंजिरें घालावींत. एक कढ आल्यानंतर पाण्याचें भांडें खालीं उतरून ५ मिनिटें निवूं द्यावें. नंतर अंजिरें बाहेर काढून सोलावींत व एका अंजिराच्या चार याप्रमाणें फोडी कराव्यात. दुसऱ्या एका भांड्यांत साखरेचा गोळीबंद पक्का पाक करून घ्यावा. पाकांत अंजिरांच्या फोडी घालून दोन कढ येऊं द्यावेत. नंतर भांडें खालीं उतरून त्यांत एका लिंबाचा रस व वेलदोड्याची पूड घालावी. मुरंबा चांगला निवाल्यावर कांचेच्या बरणींत ओतून ठेवावा. अननसाचा मुरंबाही वरच्याप्रमाणेंच तयार करतात.

अंडर वेअरः—घामामुळें शर्ट वगैरे घाण होऊं नये म्हणून त्याचे आंत पातळ कापडाचा जो कपडा करतात त्यास अंडर वेअर म्हणतात. तो तयार करावयाचा झाल्यास त्यास लागणारीं **मापें**:—छाती ३६ इंच कमरलांबी १६½ इं. लांबी २४ इं. खांदे रुंदी ८½ इं. बाहीची लांबी १५ इं. **आकृतिरेखन**—पाठपुढा (एकत्र) क अ णः- डावीकडे काटकोन करा. अ पासून डः-कांखखोली, छातीचा ⅓ (आकृति नं १) अ पासून तः-कमरलांबीचें माप



आकृति नं. १



आकृति नं. २

१६$\frac{1}{2}$ इं. अ पासून णः–अंडर-वेअरच्या लांबीचें माप २४ इं. हे सर्व बिंदु काटकोन करा.

अ पासून म $\frac{3}{4}$ इं. अ पासून जः–मानरुंदी, छातीचा $\frac{1}{12}$ घेऊन म ज मानवळण काढून घ्या. 'उ' वर १ इंच घेउन ज ड पुढ्याचें गळेवळण आकृती नं. २ प्रमाणें काढून घ्या. अ पासून कः–बाहीच्या लांबीचें माप १५ इंच ठेवून खालीं काटकोन करा. ड पासून खः–छातीचा $\frac{1}{4}$ + २ किंवा १$\frac{3}{4}$ इंच घेऊन गळ्यापर्यंत काटकोन करा. च पासून दः– $\frac{1}{4}$ इंच आंत घ्या. ठ पासून हः– $\frac{1}{2}$ इंच बाहेर घेऊन ह द ख बगलवळण आकृतीसारखें काढा. व पासून गः– १ इं. ख ग चा आकार काढा. **कापण्याबद्दल सूचनाः—**अ क आणि अ ण च्या दुप्पट लांबरुंद कापड घेऊन कापडाच्या रुंदीच्या मधोमध घडी घालून पुनः अ ण लांबीची आडवी घडी घाला. तिच्यावर वरीलप्रमाणें नकाशा आंखून ण ह द ख ग क या रेषेंतून कापा. ज म हा मानेचा छाट कापून घ्या. नंतर हातांत एक घडी घेऊन ज, म, ड हा तुकडा कापून टाका.

अंडीं उबाविणेंः—पक्षी अंडीं घालतात हें सर्वांनाच माहीत आहे. कांहीं पक्ष्यांचीं अंडीं लहान लहान गोट्या-एवढीं असतात. तर कांहींचीं पांच पांच इंच लांब एवढीं मोठीं असतात. सर्वच पक्ष्यांची उत्पत्ति अंड्यांपासून होते. कांहीं पक्षी एके वेळीं दोन किंवा तीन अंडीं घालतात, तर कांहीं २०-२५ पर्यंतही घालतात. मात्र सर्वच माद्या अगदीं एकाच वेळीं हीं अंडीं घालतात असें नाहीं. अंडीं घातल्यानंतर प्रत्येक मादीला अंड्यांतून पिलें बाहेर पडेपर्यंत तीं उबवावीं लागतात, सर्व साधारणतः माद्या आपल्या अंड्यांना आपल्या पोटाखालीं पंखांत घेऊन तीं उबवितात (उष्णता देतात). यामुळें अंड्यांची वाढ होत जाते व यथाकाल त्यांत जीव येतो. हा काल त्या त्या पक्ष्यांच्या कुवतीप्रमाणें निरनिराळा असतो. कांसव वगैरेसारखे प्राणी आपलीं अंडीं किंचित् सांवलीची जागा पाहून मातींत ठेवतात व तेथें तीं सूर्याच्या उष्णतेवरच वाढून यथाकालीं फुटतात व त्यांतून जीव बाहेर पडतो. अलीकडे इलेक्ट्रिकच्या सहाय्यानें किंवा अन्य कृत्रिम मार्गानें अंडीं उबविण्याची पद्धत निघाली असून त्यासाठीं स्वतंत्र यंत्रेंही तयार झालीं आहेत. मात्र या साधनांचा उपयोग मुख्यतः कोंबड्यांचीं अंडींच उबविण्याकडे करतात. अंड्यांतील जीवाच्या पूर्ण वाढीला लागणारी उष्णता त्यांना मिळेपर्यंत तीं फुटत नाहींत व अशी उष्णता पक्ष्यांना सारखी देतां येणें शक्य नसल्यानें अंडीं फुटण्यास वेळ लागतो. पक्ष्यांतही असें कांहीं पक्षी आहेत कीं, त्यांना स्वतःचीं अंडीं उबविण्याचा कंटाळा येतो म्हणून आपल्या अंड्यांसारखीच रंगारूपानें ज्या पक्ष्यांचीं अंडीं असतात. त्यांच्या घरट्यांत त्यांना न कळत आपलीं अंडीं नेऊन ठेवतात. कांहीं अंडीं अनेक कारणामुळें तीं उबविलीं जात असतांनाच नासतात, तर कांहीं वाढीसच लागत नाहींत; यामुळें या कृत्रिम किंवा नैसर्गिक रीतीनें उबविलेल्या सर्वच अंड्यांतून पिलें बाहेर पडतात असें नाहीं.

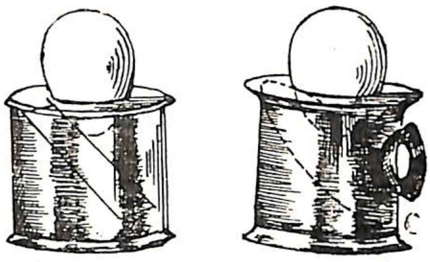
अंडेंः—मांसान्न खाणाऱ्या हिंदु समाजांत कोंबडीच्या अंड्यांचा बराच उपयोग केला जातो. अंड्यांत क्षार, चरबी व प्रोटीन हे पदार्थ चांगल्या प्रमाणांत असतात; म्हणून पौष्टिक अन्न ह्या दृष्टीनें यांचा उपयोग वनस्पत्याहारी लोकांतही वाढत्या प्रमाणांत होत आहे. अंड्यांच्या पांढऱ्या भागांत प्रोटीन विशेष प्रमाणांत असतें; यास्तव मांसान्नाच्या ऐवजीं यांचा पुष्कळदां उपयोग करण्यांत येतो.

अंडीं उकळल्यावर आंतला भाग घट्ट होतो, व तो पचनास जड पडतो म्हणून अंडीं फार प्रमाणांत उकळूं नयेत. कच्चीं अंडीं अगर उकळलेलीं (Half boiled) अंडीं पचनास अधिक चांगलीं असतात.

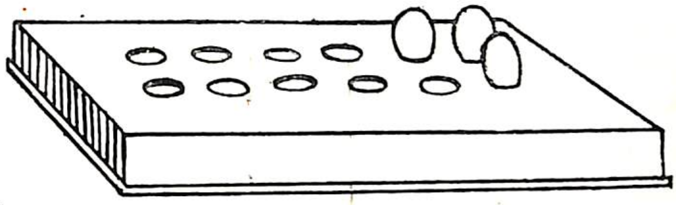
अंडीं ताजीं आहेत कीं शिळीं आहेत हें पाहणें अत्यंत अवश्यक आहे. यासाठीं परीक्षेचे कांहीं नियम दिले आहेत. त्यावरून बरीचशी मदत होईल.

अंड्यांची परीक्षाः—(१) थंड पाण्यांत अंडीं टाकावीं. ताजीं अंडीं नेहमीं तळाशीं जाऊन बसतात. तीं वर तरंगल्यास शिळीं आहेत असें समजावें. २ मिठाच्या पाण्यांत अंडीं टाकलीं असतां जें अंडें बुडाला जातें तें ताजें आहे असें समजावें. ३ ताज्या अंड्याची कवची अतिशय गुळगुळीत नसते. ज्या अंड्याची कवची किंचित् खडबडीत आहे तें अंडें ताजें आहे असें समजावें. ४ ताजें अंडें कानाजवळ हलविलें तरी आवाज करीत नाहीं. ५ प्रकाशापुढें धरलें असतां जें आंतून स्वच्छ दिसतें तें अंडें ताजें आहे असें समजावें. अंड्यांची परीक्षा करण्यासाठीं कांहीं यंत्रेंही निघालीं आहेत. त्यांत प्रकाशाचाही उपयोग करतात.

अंड्यांची सांठवणूक–अंडीं नेहमीं थंड व कोरड्या जागीं ठेवावींत. उपयोगांत आणण्यापूर्वीं मात्र तीं धुवून घ्यावींत. थोडीं असल्यास तीं एखाद्या टोपलींत ठेवलीं तरी चालतील; परंतु पुष्कळ असल्यास तीं एखाद्या लांकडी पेटाऱ्यांत भुशामध्यें घालून ठेवावींत व एकमेकांवर आपटणार नाहींत अशी काळजी घ्यावी; किंवा अंडीं ठेव-



अंड्यांची परीक्षा करण्यासाठीं तयार केलेले दिवे.



अंडी ठेवण्यासाठीं केलेली साधी बैठक.

ण्याकरतां केलेल्या बैठकींत तीं ठेवावीं. कांहीं काळपर्यंत अंडीं सांठवावयाचीं झाल्यास तीं घेतांना अतिशय ताजीं व स्वच्छ घेण्याची काळजी घ्यावी. जर स्वच्छ नसतील तर तीं पाण्यानें न धुतां व्हीनीगर (vinegar) घालून हलकेंच स्पंजानें पुसावीं. एका दगडी अगर चिनी मातीच्या बरणींत एक पेलाभर सोडियम सिलिकेटचें मिश्रण (Sodium Silicate) घालावें व त्यांत अंडीं नीट रचावीं. अंडीं मागाहून वेळोवेळीं जरी त्यांत ठेवलीं तरी हरकत नाहीं. परंतु शेवटच्या थरावर मिश्रण एक इंचभर तरी वर असलें पाहिजे. नंतर तीं बरणी चांगली गच्च बंद करावी व थंड आणि कोरड्या जागीं ठेवावीं. अंडीं जर चांगलीं असलीं तर अशा रीतीनें तीं आठ महिने अगर केव्हां केव्हां वर्षभरहि राहूं शकतात. पांच गॅलनच्या एका बरणींत साधारणपणें १५ डझन अंडीं चांगलीं राहूं शकतात.

सोडियम सिलिकेटचें मिश्रण बनविण्यासाठीं १ क्वार्ट पाणी उकळून थंड करावें व तें थंड झाल्यावर त्यांत १ क्वार्ट सोडियम सिलिकेट (Sodium Silicate) मिसळावें.

अंड्यांचे कबाब—अर्धा पाव खेमा (बारीक केलेलें मटन) आणून त्यांत तोळाभर मैदा, व बेताचें मीठ मिसळावें. तीन अंडीं वाफून सोलावीं व त्यावर तयार केलेला खेमा सर्व बाजूंनीं थापून तीं अंडीं तुपांत तळावीत.

अंड्यांचा खेमा—प्रथम तुपांत कांद्यांच्या चकत्या तळून काढाव्यात. अर्धा शेर खेमा चांगला धुवून त्यांत थोडेसें आलें, लसूण, तीन लाल मिरच्या व बेताचें मीठ घालून तें सर्व वाटावें व वाटलेलें मिश्रण तुपांत टाकावें. एक डझन अंडीं वाफून सोलावींत व त्यांतील पांढरा व पिवळा भाग वेगवेगळे करावे. पांढऱ्या भागाचे लहान लहान तुकडे करावेत. थोडें केशर व थोडेसें मीठ हें पाण्यांत घोटून तें मिश्रण अर्धा पाव तापलेल्या तुपांत टाकावें. त्यांतलें पाणी आटून घ्यावें व तूप कडाडण्याचें थांबल्यावर त्यांत अंड्याचे केलेले तुकडे व पिंवळा भाग हीं दोन्हीं टाकावींत. नंतर तीं परतून त्यांत खेम्याचें मिश्रण घालावें, व तळलेल्या कांद्याच्या चकत्या थोड्याशा वांटून त्यावर टाकाव्यात. नंतर १०–१२ लवंगा, थोडेसें जिरें, पांचसहा वेलदोडे व दालचिनी यांचा वाटलेला मसाला त्यावर टाकावा. थोडेसें शिजल्यावर खालीं उतरावें.

अंड्याचें दूध (Egg-mixture):—कोंबडीचें कच्चें अंडें फोडून त्याचा बल्क एक पावशेर दुधांत घालावा. गोडीसाठीं दीड ते दोन चमचे साखर त्यांत घालावी व सर्व मिश्रण ढवळून एकजीव करावें. एखाद्याला अंड्याचा वास सहन होत नाहीं. त्यानें गुलाबाच्या इसेन्सचे एक दोन थेंब त्यांत घालावे, म्हणजे हा वास मरतो. या मिश्रणांतच कोणी पोर्ट वाईन किंवा ब्रँडी वगैरे घालून घेतात; पण या बाबतींत डॉक्टरांचा सल्ला घेणें चांगलें.

अंड्याची पोळीः—ही पोळी बनाविण्यास पुढील जिन्नस लागतात. एक डझन अंडीं, एक शेर मैदा, पावशेर तूप अर्धा पाव खसखस, बेताचें मीठ, बेताचे धणे, आलें, कांदे, व काळेमिऱ्याची थोडीशी पूड. प्रथम खसखस वांटून ती पाण्यांत टाकून त्यांत मैदा भिजवावा व तो चांगला तिंबून ठेवावा. नंतर अंडीं फोडून तीं एका भांड्यांत ओतावींत व त्यांत तूप, मीठ व वरील मसाला वांटून टाकावा. हें मिश्रण मैद्यांत मिसळून तो पुन्हां चांगला तिंबावा व त्याच्या नेहमीच्या कृतीप्रमाणें पोळ्या लाटून तव्यावर भाजाव्यात.

अंतर्गळ—(Hernia) शरीरांतील कोणत्याहि एखाद्या पोकळींतील अवयव पदच्युत होऊन बाहेर येतो तेव्हां अंतर्गळ झाला असें म्हणतात. तथापि सामान्यतः पोटांतील अवयवांपैकीं कोणताहि भाग बाहेर आल्यास त्यासच अंतर्गळ म्हणण्याचा अधिक प्रघात आहे. अवयवांभोंवतीं असणाऱ्या पोटाच्या वेष्टनांत कोठेंहि कमकुवतपणा असल्यास त्यांतून अवयव बाहेर येण्याचा संभव असतो. तथापि तात्कालिक कारण म्हणजे

कोणत्याहि कारणानें पोटांतील अवयवावर दाब वाढणें ज्या क्रियेपासून संभवेल असे प्रकार; उदा.-वजन उचलणें, कुंथणें, वल्हवणें, ओढणें, इत्यादि. गरोदर स्त्रियांनीं, पोटांवर ज्यायोगें दाब बसेल अशी कोणतीही क्रिया न करण्याबद्दल दक्षता बाळगिली पाहिजे. साधी घागर कळशी इ. उचलण्यानें, अगर उंच हात करून वाळत घालण्यानें देखील अंतर्गळ उद्भवूं शकतो.

अंतर्गळाचे प्रकार तीन आहेत ते असेः—१ ज्यांत च्युत अवयव मूळ स्थलीं परत प्रस्थापित करतां येतो तो (Reducible). २ ज्यांत च्युत अवयव पिरंगळला जाऊन त्यांतील चलनवलन अजिबात थांबतें तो (Strangulated). ३ ज्यानें च्युत अवयव मूळ स्थळीं परत प्रस्थापित करतां येत नाहीं तो (Irreducible).

यांपैकीं दुसऱ्या प्रकारांत असें घडतें कीं, ज्या मार्गांतून अवयव बाहेर येतो त्या मार्गांत कांहीं अडचण असल्यास तो अवयव परत घालतां येत नाहीं. अशा वेळीं कांहीं उपाय न केल्यास रोग्यास बरेच कष्ट सोसावे लागतात. पोटांत तिडिक उठते, वांति सुरूं होते, पोट फुगतें, मलविसर्जन होऊं शकत नाहीं व तिसऱ्या प्रकारांतील अंतर्गळाप्रमाणेंच ह्याचेहि दुष्परिणाम होऊं शकतात.

या विकृतीचे उपचार दोन प्रकारचे आहेत. एक बाह्योपचार व दुसरे शस्त्रक्रियेचे. बाह्योपचारांमध्यें एक प्रकारच्या दाबयुक्त पिशवीचा अंतर्गळावर उपयोग करावयाचा असतो. (बॅगट्रस्) आणि कोणत्याही प्रकारचे कुंथण्याचे श्रम अगर खाद्यपेयांतील अतिरेक टाळावयाचे असतात. शस्त्रक्रियेचा उपचार अर्थात् कुशल शस्त्रवैद्याकडून करून घेतला पाहिजे.

पहिल्या प्रकारच्या अंतर्गळाचा फुगरटपणा बेतानें परत पोटांत घालतां येतो. बहुधा रोगी निजला असतां हा अंतर्गळ सबंध अगर अंशतः तरी दबतो. तसेंच पुनः पोटावरील दाब वाढविल्यास उमटतो.

ह्याजवरचे उपचारहि दोन प्रकारचे आहेत; एक कृत्रिम दाब वापरून अंतर्गळ ज्या छिद्रांतून येतो तें बंद करावयाचें व दुसरा उपाय शस्त्रक्रियेचा.

तिसऱ्या प्रकारच्या अंतर्गळांत, आंतड्याचा जो भाग बाहेर येतो त्यांतील मलांचें व रुधिराभिसरणाचें चलनवलन अजिबात थांबतें. याचीं लक्षणें पुढीलप्रमाणें—मलोत्सर्गाची इच्छा होणें पण करतां न यणें, उलट्या होणें, अतिशय दुखणें, पोट फुगणें इ. **उपचार**—हीं लक्षणें दिसूं लागतांच तावडतोब शस्त्रक्रिया करण्यावांचून गत्यंतर नसतें. तथापि तोंपर्यंत आजाऱ्यास ऊन पाण्याच्या पिपांत निजवावें व पाय आंखडून घेऊन पोटाचा भाग सैल ठेवण्यास साहाय्य करावें. रोग्यास संभाषणांत गुंतवून ठेवल्यास पोट ताठविण्याचे त्याचे जे प्रयत्न असतात, त्यास आळा बसतो व अंतर्गळावरील दाब ढिला होतो. एका हातानें अंतर्गळाचा गोळा धरून दुसऱ्यानें पोटाच्या छिद्रावर उर्ध्वगतीनें बेताबेतानें चोळावें म्हणजे कांहीं वेळानें गुरगुर असा आवाज होऊन अंतर्गळांतील कांहीं भाग तरी बहुधा परत जाईल. हा प्रयोग निदान १५ मिनिटें करावा. कित्येकदां ढुंगणाकडील भाग वर करून डोक्याकडील भाग खालीं केल्यास अधिक बरें वाटतें. क्लोरोफॉर्म दिल्यानें असल्या प्रकारच्या अंतर्गळास बहुधा परत लोटतां येतें. परंतु तो द्यावयास तज्ज्ञ डॉक्टरची आवश्यकता आहे. ऊन पाण्यांत निजविणें, अफू जरा जास्त प्रमाणांत देऊन वेदना कमी करणें, अगर तंबाकूचा एनिमा देणें (६० ग्रेन २० औंस पाण्यांत), बर्फ लावणें अगर मीठ व बर्फ यांचें मिश्रण आइसबॅगमधून अंतर्गळावर ठेवणें, इत्यादि उपचार करून पहावेत. यांचा काहींच उपयोग होत नाहींसें दिसतांच ऑपरेशन करून अंतर्गळावरील दाब कमी करणें जरूर आहे.

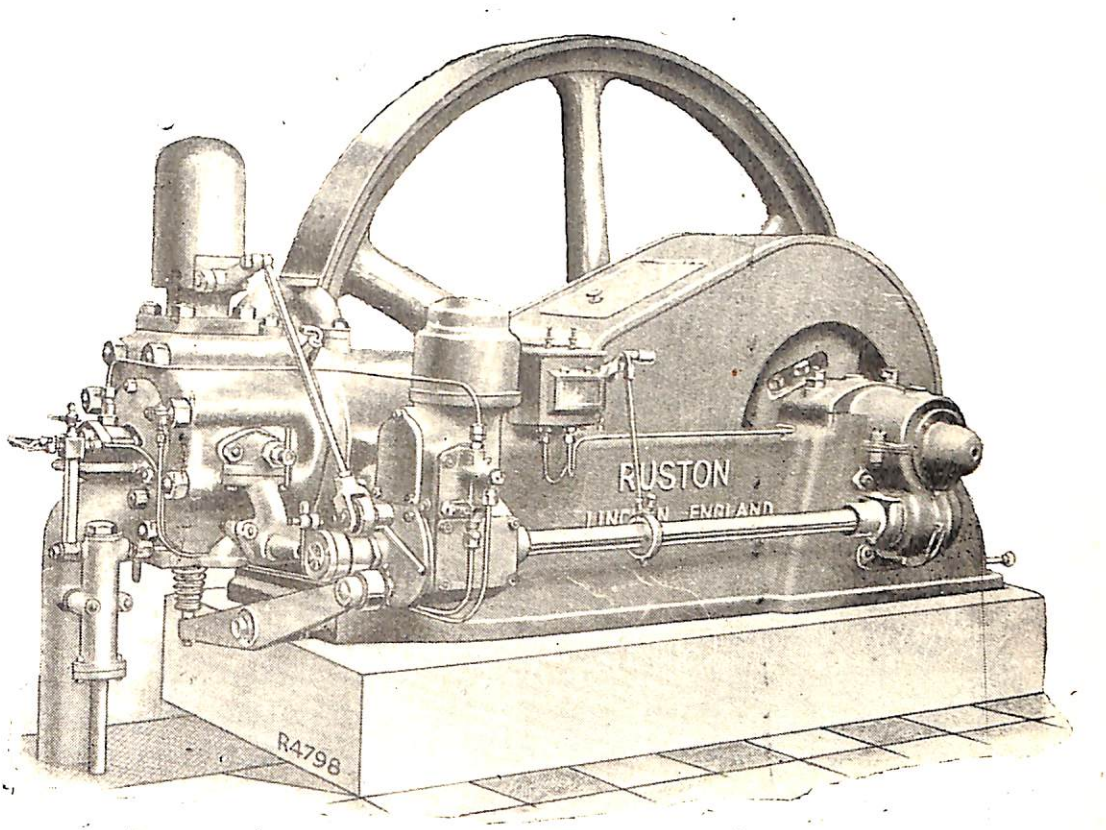
बेंबींतून येणारा अंतर्गळ मुख्यत्वेंकरून नुकत्याच जन्मलेल्या अर्भकांत असतो. रुपयाच्या आकाराचा एकादा वर्तुलाकृति धातूचा तुकडा कापडांत गुंडाळून बेंबीवर दाबून बांधावा अगर चिकणपट्टीनें चिकटवून ठेवावा. केव्हां केव्हां असला अंतर्गळ मूल अतिशय रडूं लागल्यानेंहि उद्भवतो; म्हणून मुलास न रडविण्यासंबंधीं दक्षता ठेवावी.

इतर अन्य प्रकारचेहि कांहीं अंतर्गळ असतात; परंतु त्यांचें वर्णन येथें देतां येत नाहीं. डॉक्टरच्या सल्ल्यावांचून असल्या अंतर्गळांत कोणते उपाय करणें धोक्याचें आहे.

अंतर्ज्वलन इंजिन:—ज्याप्रमाणें उष्णताशक्तीचें परिवर्तन यांत्रिक शक्तींत होऊं शकतें त्याचप्रमाणें यांत्रिक शक्तीचें (Mechanical energy) परिवर्तन उष्णताशक्तींत (Heat energy) होऊं शकतें. आपल्या एका हातावर दुसरा हात घांसल्यास यांत्रिक शक्तीचें उष्णताशक्तींत रूपांतर होतें. ज्या यंत्रामुळें उष्णताशक्तीचें परिवर्तन यांत्रिक शक्तींत होऊं शकतें त्यास "इंजिन" असें म्हणतात.

इंजिनाचे दोन प्रकार

प्रकार पहिलाः—बाह्यज्वलन इंजिन—यांत कोळसा किंवा लांकडें इंजिनच्या सिलिंडरच्या बाहेर जाळून उष्णता



हॉरिझाँटल ऑइल इंजिन.

निर्माण करतात. या उष्णतेनें पाण्याची वाफ झाल्यावर ती सिलेंडरमध्यें जाते व यांत्रिक शक्ति आपणांस मिळते. ज्वलनक्रिया सिलेंडरच्या बाहेर होते; म्हणून या प्रकारच्या इंजिनास " बाह्यज्वलन इंजिन " असें म्हणतात.

प्रकार दुसरा:—अंतर्ज्वलन इंजिन. यांत इंजिनच्या सिलेंडरमध्येंच ज्वलनक्रिया होते. तेल किंवा इतर ज्वालाग्राही द्रवरूप द्रव्यें सिलेंडरमध्यें नेतात व तेथें त्याचा स्फोट होऊन नंतर यांत्रिक शक्ति आपणांस मिळते.

अंतर्ज्वलन इंजिनास अवश्य असे घटक व त्यांचा उपयोग पुढें दिल्याप्रमाणें होतो.

(१) कारब्युरेटर (Carburetor) :—या घटकांत द्रवरूप जळणाचें बाष्पीभवन होऊन शुद्ध हवेशीं ठराविक प्रमाणांत मिश्रण तयार होतें. या प्रकारचें मिश्रण सिलेंडरमधें जाळण्यासाठीं उपयोगांत आणतात.

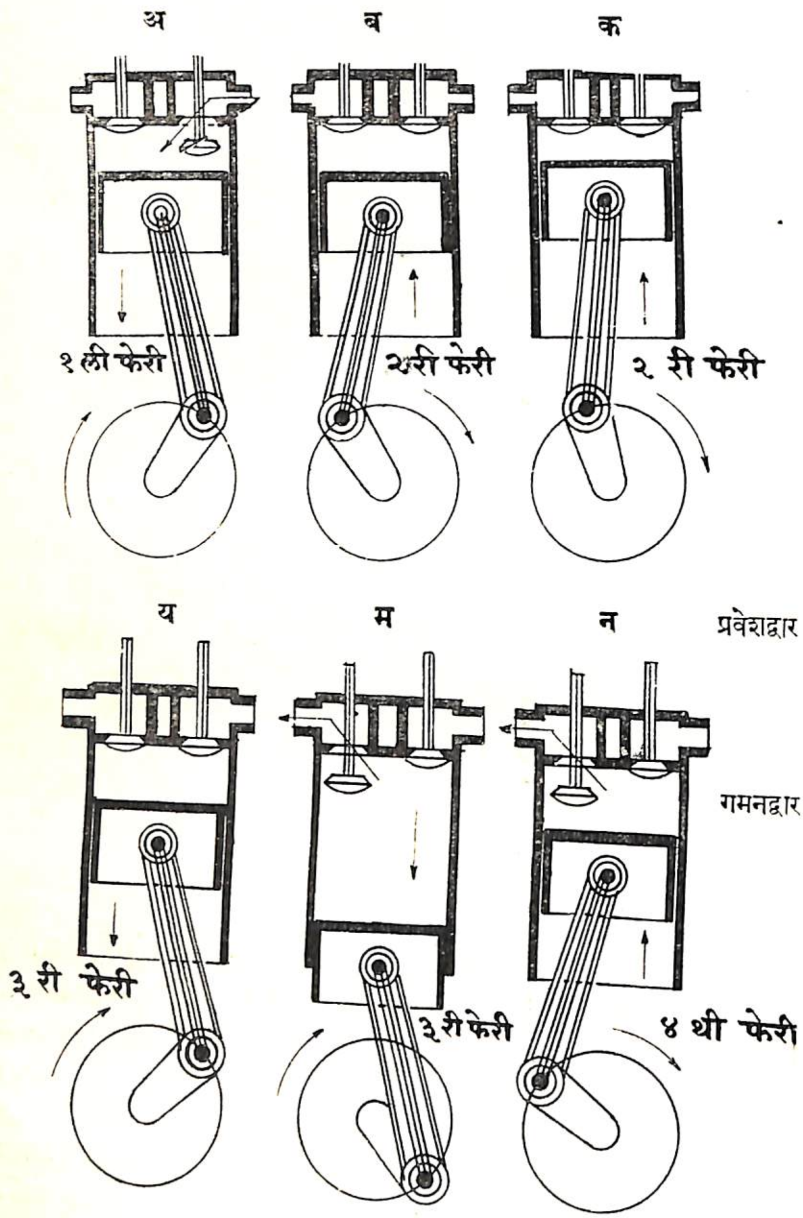
(२) सिलेंडर:—यांत वरील मिश्रणाचें ज्वलन व प्रसरण होतें. याचे दोन्ही टोंकास मोठीं भोंकें असतात.

(३) दट्ट्या (Piston):–सिलेंडरमध्यें सहज सरकेल, परंतु आंतील द्रव्यास निसटून जातां येणार नाहीं असा हा असतो. द्रव्याच्या ज्वलनामुळें सिलेंडरमध्यें दाब उत्पन्न होऊन या दाबामुळें दट्ट्या खालीं रेटला जातो. दट्ट्यास खालीं रेटणारा जोर दट्ट्याच्या माथ्याच्या क्षेत्रफळावर व आंतील द्रव्याच्या दाबावर अवलंबून असतो. प्रसरण पावणाऱ्या द्रव्याच्या दाबाचें परिवर्तन यांत्रिक शक्तींत करण्याची क्रिया हा दट्ट्या करितो..

(४) संयोगदांडा [Connecting rod]:— यामुळें दट्ट्याचा दाब " क्रॅंक " ला पोहोंचतो.

(५) क्रॅंक (Crank):–संयोगदांड्याचे योगानें दट्ट्याचा दाब व गति क्रॅंकला मिळते. दट्ट्याच्या प्राक्-पुरोगतीचें म्हणजे उभ्या किंवा आडव्या गतीचें रूपांतर या क्रॅंकचे योगानें चक्राकार गतींत होतें.

(६) क्रॅंक लाट (crank shaft):–क्रॅंक मंडलाकार फिरूं लागल्यावर ह्या लाटेस चक्राकार गती मिळून यंत्रास गति देणारी कप्पी (pulley) फिरावयास लागते.



आ. नं. १

चार-फेरी इंजिनच्या पांच क्रिया.

(अ) मिश्रणाचें चोषण (Suction)

(ब) मिश्रणाचें संपीडन (Compression)

(क) मिश्रणाचें प्रज्वलन (Ignition)

(य) मिश्रणाचें प्रसरण

(म) }
(न) } मिश्रणाचें निष्कासन (Exhaust)

(७) प्रवेशद्वार व गमनद्वार (Inlet andExhaust Valves)– सिलेंडरचें आंत मिश्रणाचें येणें व निकामी द्रव्य सिलेंडरबाहेर पडणें, या दोन क्रियांचें नियमन या द्वारांमुळें होतें.

(८) प्रज्वलन पद्धति (Ignition system) :— ज्वालाग्राही द्रव्यानें सिलेंडरच्या आंत ठराविक वेळेसच पेट घ्यावा म्हणुन ही योजना असते.

(९) गति–नियामक (Governor) :– यामुळें इंजिनची गति कमी जास्त करतां येते.

(१०) गतिचक्र (Fly wheel) ह्या चक्राचे ऐनद्रव्य व झोंक (Mass and momentum) यामुळें पुष्कळ शक्ति यांत सांठवून ठेवतां येत. दट्टयाच्या, पॉवर–फेरी शिवाय ज्या इतर फेऱ्या होतात त्यावेळीं इंजिनचा वेग कायम ठेवण्याकडे या सांठवलेल्या शक्तीचा उपयोग होतो. कांहीं इंजिनांत या चक्राचा उपयोग कपीसारखाही करतात.

[११] पट्टे, कणे व चाकें:— यांचें योगानें निरनिराळीं यंत्रें एकाच इंजिननें चालवितां येतात.

अंतर्ज्वलन इंजिनाचे दोन प्रकार:—

१ ला प्रकार:— **चार फेरींचे तत्वावर चालणारा**–यांत ज्वालाग्राही द्रव्याचें चोषण, संपीडन, प्रज्वलन, प्रसरण व निष्कासन या पांच क्रिया दट्टयाच्या चार फेरींत होतात. यांस " ऑटो सायकल " असेंही म्हणतात.

पिस्टनच्या चार फेऱ्या झाल्या म्हणजे इंजिनचे दोन फेरे होतात. या चार फेरींत फक्त एकच फेरी काय ती शक्ति-

जनक असते. या फेरीमुळें गतिचक्रांत शक्तीचें केंद्रीकरण होतें व सांठविलेल्या शक्तीचे योगानें पिस्टनच्या उरल्या सुरल्या तीन फऱ्या बिनदिक्कत पार पडतात. प्रत्येक तीन फेऱ्यानंतर एकच फेरी शक्तिजनक असल्यानें इंजिन सारखें हादरतें. इंजिनच्या सिलेंडरची संख्या जितकी वाढवावी तितका हा त्रास कमी होतो. विमानासाठीं आठ सिलेंडर किंवा मोटारसाठीं आठ सिलेंडरचीं इंजिनें करण्याचें हेंच कारण आहे. अलीकडे सोळा सिलेंडरचीं इंजिनें विमानासाठीं तयार करतात.

सिलेंडरची संख्या वाढविल्यानें तितक्या प्रमाणांत इंजिनला जागा अधिक लागते. ही अडचण दूर करण्यासाठीं "डबल ॲक्टिंग्" इंजिनें प्रचारांत आलीं. यांत द्रव्याचें ज्वलन सिलिंडरच्या वरच्या व खालच्या दोन्हीं टोकांत होतें. एकाच टोकांत ज्वलन होणाऱ्या दोन सिलेंडरची शक्ति दोन्ही टोकांत ज्वलन होणाऱ्या एका सिलेंडरच्या शक्तीबरोबर असते.

–पिस्टनच्या फेरी–

१ली फेरी—चोषण—पिस्टन खालीं सरकत असतो. सिलेंडरमधील जागा निर्वात होत असते. जागा निर्वात झाल्यानें "मिश्रण" आंत ओढलें जातें. गमनद्वार यावेळीं बंद असतें व प्रवेश द्वार उघडें असतें. (आ. नं. १ अ.)

२री फेरी — संपीडन व प्रज्वलनः —चोषण-फेरी संपतांच प्रवेशद्वार बंद होऊन पिस्टन वर यावयास लागतो. अर्थात् सिलेंडरमधील मिश्रणावर पिस्टनचा भयंकर दाब पडतो. संपीडन फेरी पूर्ण होतांच किंवा पूर्ण होण्याचे किंचित् आधीं हें मिश्रण पेट घेतें. यावेळीं प्रवेशद्वार व गमनद्वार बंद असतें. (आ. नं. १ ब व क)

३री फेरी—प्रसरणः —संपीडन फेरीचे शेवटीं मिश्रणाचा स्फोट होऊन द्रव्याच्या प्रसरणात्मक दाबामुळें पिस्टन खालीं रेटला जातो. (आ. नं. १ य.) या वेळीं दोन्हीं द्वारें बंद असतात. प्रसरण फेरी पूर्ण होतांच किंवा ती पूर्ण होण्याचें किंचित् आधीं गमनद्वार उघडतें व जळून निकामी झालेलें द्रव्य यांतून बाहेर पडतें.

४थी फेरी––निष्कासन (Exhaust): –– पिस्टन या फेरींत वर येतो आणि वर येतांना निकामी द्रव्यास गमनद्वारांतून बाहेर घालवितो व सिलेंडर पूर्ण निष्कासित होतें. नंतर सिलेंडर नवीन मिश्रणासाठीं म्हणजे पिस्टनच्या चोषण-फेरीसाठीं पुन्हां तयार होतें. (आ. नं. १ म आणि १ न.)

अशा तऱ्हेनें या पांच क्रिया किंवा चार फेरी अव्याहत चालू राहातात.

प्रकार २ रा.—दोन फेऱ्यांचे तत्त्वावर चालणाऱ्या इंजिन. यांत ज्वालाग्राही द्रव्याचें चोषण, संपीडन, प्रज्वलन, प्रसरण व निष्कासन या पांच क्रिया पिस्टनच्या दोनच फेऱ्यांत होतात. पिस्टनच्या दोन फेऱ्या म्हणजे इंजिनचा एक फेरा. या इंजिनला द्वारें नसतात म्हणून कधीं कधीं यास इंग्रजींत "व्हाल्व्हलेस् इंजिन" म्हणजे विनद्वारी इंजिन असें म्हणतात. द्वारांचे ऐवजीं, पिस्टनमुळेंच झांकलीं व उघडलीं जातील अशीं भोंकें (Ports) सिलेंडरच्या बाजूस असतात.

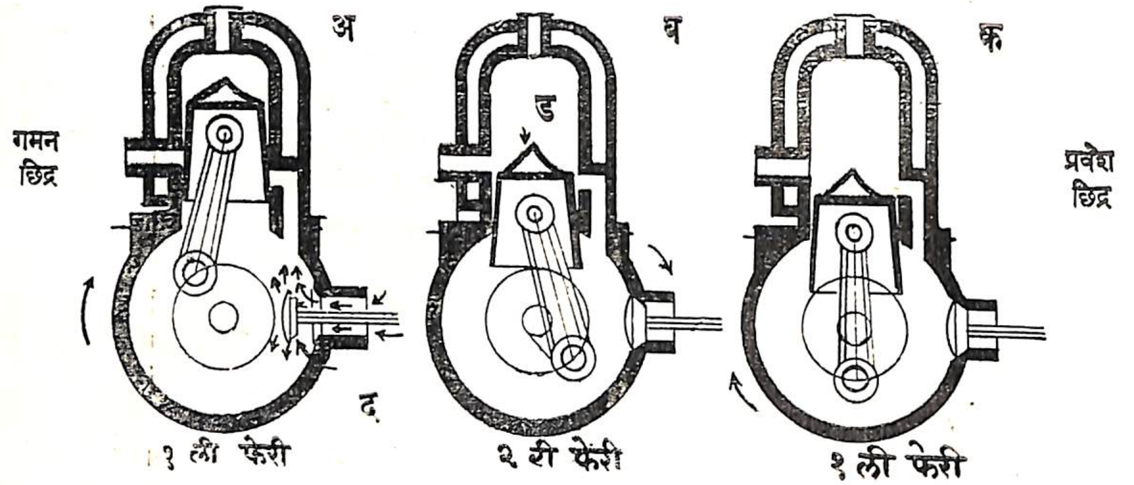
कांहीं इंजिनांत दोन भोंकें व क्रँक पेटींत (crank case) एक द्वार (valve) असतें; तर कांहींत तीन भोंकें असून एकही द्वार नसतें.

– दोन फेऱ्याचें व दोन भोकांचें इंजिन –

फेरी १ ली. —संपीडनः––आ. नं. २ अ. व २ क. या फेरींत मिश्रणास दाबण्यास पिस्टन वर जातो व पिस्टन वर गेल्यामुळें क्रँकपेटी निर्वात होऊन मिश्रणाचें चोषण "द" या द्वारांतून होतें. या वेळेस प्रवेशछिद्र व गमनछिद्र हीं दोन्हीं बंद असतात; म्हणून पिस्टनच्या दाबाखालीं मिश्रणास बाहेर पडतां येत नाहीं. ही फेरी संपतांच मिश्रण पेट घेतें व उत्स्फोटाच्या दाबामुळें व मिश्रणाच्या प्रसरणामुळें पिस्टन खालीं रेटला जातो.

फेरी २ री. प्रसरण:—आ. नं. २ ब पिस्टन खालीं येतेवेळीं गमन भोंक प्रथम उघडतें व जळून निकामी झालेलें द्रव्य त्यांतून बाहेर पडतें. सगळेंच निकामी द्रव्य या वेळीं बाहेर पडत नाहीं. पिस्टन खालीं येतांना क्रँक पेटींतलें मिश्रण दाबलें जातें. 'द' हें द्वार यावेळीं बंद असतें. पिस्टन पुरतेपणीं खालीं आल्यावर प्रवेश भोंक उघडलें जातें व क्रँकपेटींतलें पिस्टनचे दाबाखालील द्रव्य सिलेंडरमध्यें शिरतें. पिस्टनच्या शेंड्यावर "ड" ही 'विक्षेपप्लेट' (Deflector plate) असते; या प्लेटमुळें नवें मिश्रण गमनद्वाराकडे न जातां सिलेंडरच्या वरील टोंकाकडे जातें व राहिलेलें निकामी द्रव्य गमनद्वारांतून बाहेर पडतें. अशा तऱ्हेनें सिलेंडरमध्यें पिस्टनच्या वरच्या अंगांत नवें मिश्रण येतें. पिस्टनच्या "संपीडन फेरीस" आतां सुरवात होते. याप्रमाणें ही क्रिया अव्याहत चालू राहते.

दोन फेऱ्याचें व तीन भोकांचें इंजिनः–यांत वरीलप्रमाणेंच सर्व क्रिया होतात. परंतु क्रँक पेटींतल्या द्वाराचे ऐवजीं



आकृति नं. २

यांत सिलेंडरच्या बाजूस एक तिसरें भोंक असतें. दोन छिद्रांच्या इंजिनांत जें काम क्रँक पेटींतलें द्वार करतें, तेंच काम या इंजिनांत हें तिसरें छिद्र करतें. दोन फेऱ्यांच्या इंजिनाच्या गतीची दिशा बदलणें सोपें जातें. मिश्रणाच्या प्रज्वलनाचा काल थोडा मागें किंवा पुढें केल्यानें हें साध्य होतें.

डिझल् इंजिन :— डॉ. रुडॉल्फ डिझल हा जर्मन गृहस्थ या इंजिनाचा शोधक होय.

स्वस्त जळण वर वर्णन केलेल्या कोणत्याही प्रकारांत उपयोगांत आणतां येत नाहीं; परंतु तेंच डिझल इंजिनांत मात्र उपयोगी पडतें. यांत "कारब्यूरेटर"ची जरूर नसते. यांत पिस्टनच्या पहिल्या फेरींत शुद्ध हवा आंत ओढली जाऊन दुसऱ्या फेरींत पिस्टन वर येतेवेळीं या शुद्ध हवेचेंच संपीडन होतें. दर चौरसइंचास (Square inch) सहाशें पौंडापावेतों ही हवा दाबली जाते व या भयंकर दाबामुळें त्या हवेचें उष्णतामान १००० सेंटिग्रेड डिग्री होतें. अशा वेळेस तेलाचे तुषार सिलेंडरमधें आणण्याची व्यवस्था केलेली असते. १००० सें. डिग्री उष्णतेच्या हवेशीं संबंध येतांच तेलाचे तुषार पेटतात. व स्फोट होऊन तिसऱ्या फेरींत पिस्टन खालीं रेटला जातो. चवथ्या फेरींत पिस्टन वर येतेवेळीं जळून निकामी झालेलें द्रव्य बाहेर पडतें. या इंजिनांत शुद्ध हवेचें संपीडन होतें व त्यावेळीं ज्वालाग्राही द्रव्य सिलेंडरमध्यें नसतेंच; म्हणून ठराविक वेळेच्या पूर्वीच मिश्रणानें पेट घेण्याची भीति यांत नसते. इतर प्रकारांत ज्वालाग्राही द्रव्यच मुळीं दाबलें जातें व कांहीं कारणामुळें सिलेंडर वाजवीपेक्षां ज्यास्त गरम झालें तर ठराविक वेळेच्या आधींच मिश्रणाचा स्फोट हो असें होणें इष्ट नाहीं.

'डिझल इंजिनची' गति व निपज (Speed and output) ही तेलाचा तुषार कमी अधिक वेळ चालू ठेवण्यावर अवलंबून आहे. तुषार सिलेंडरच्या आंत नेण्यासाठीं गमन व प्रवेश द्वार याखेरीज एक तिसरें द्वार यांत असून ते सिलेंडरच्या माथ्याचे मध्यांत असतें.

या द्वारास "इंजेक्शनद्वार" किंवा "जळणद्वार" (Fuel Valve) असें म्हणतात. या द्वाराचे मदतीनें तेलतुषार सिलेंडरचे आंत नेण्याच्या दोन रीति आहेत.

१ली रीत :— पंपाच्या दाबानें तेलाचें बाष्पीभवन करणें.

२ री. रीत :— चेपट हवेनें (Compressed air) हें बाष्पीभवन करणें.

यापैकीं दुसरी रीत जास्त प्रचारांत आहे. पंपाचे सहाय्यानें हवेस चेपट करतात. हे पंप त्या इंजिनानेंच चालतात; अथवा त्यांचेसाठीं स्वतंत्र लहान इंजिनें असतात. पहिल्या रीतींत पंपाचे सहाय्यानें, सिलेंडरच्या आंतील दाबापेक्षां-साधारण २५० पौंडांच्या जास्त दाबाखालीं असलेलें तेल, जळणद्वारात येतें व द्वाराच्या अग्रांतून बाहेर पडतांच एका बारीक जाळीवर आपटून त्याचे सूक्ष्म तुषार होतात आणि हे तुषार मग पेटतात. दुसऱ्या रीतींत थोडया दाबाखालीं असलेलें तेल प्रथम जळणद्वारांत येतें व मागाहून सिलेंडरच्या आंतील दाबापेक्षां-साधारण २५० पौंडाच्या-आधिक दाबाची हवा या द्वारांत जाते. या हवेच्या दाबामुळें द्वारांतलें तेल तुषाररूपांत सिलेंडरमध्यें प्रवेश करतें.

प्रथम चेपट हवेवरच हें इंजिन चालवितात. इंजिन थोड्या वेगांत आल्यावर "स्टार्टिंग व्हॉल्व्हनें" चेपट हवा बंद करतात व तेलाचे तुषार आंत जाऊं लागतात.

याच इंजिनचा दुसरा एक प्रकार आहे. त्यास "अपूर्ण डिझल" (Semi diesel) असें म्हणतात. साध्या इंजिनमधील दाबापेक्षां जास्त व डिझल इंजिनमधील दाबापेक्षां कमी, या बेताचा दाब या प्रकारच्या इंजिनच्या सिलेंडरमध्यें असतो. इतर इंजिनाप्रमाणें या इंजिनासही चालविण्यापूर्वी थोडें गरम करावें लागतें. डिझलप्रमाणें यांत देखील शुद्ध हवेचेंच संपीडन (compression) होतें.

डिझल व अपूर्ण डिझल यांत देखील "दोन फेरी व चार फेरी "हे प्रकार आहेत" दोन फेरी अपूर्ण डिझल इंजिनांत इतरांसारखें, मिश्रण क्रँक पेटींत दाबलें न जातां संपीडन फेराचे शेवटीं तेलाचे तुषार पंपाचे सहाय्यानें सिलेंडरच्या गरम शेंड्यावर सोडतात.

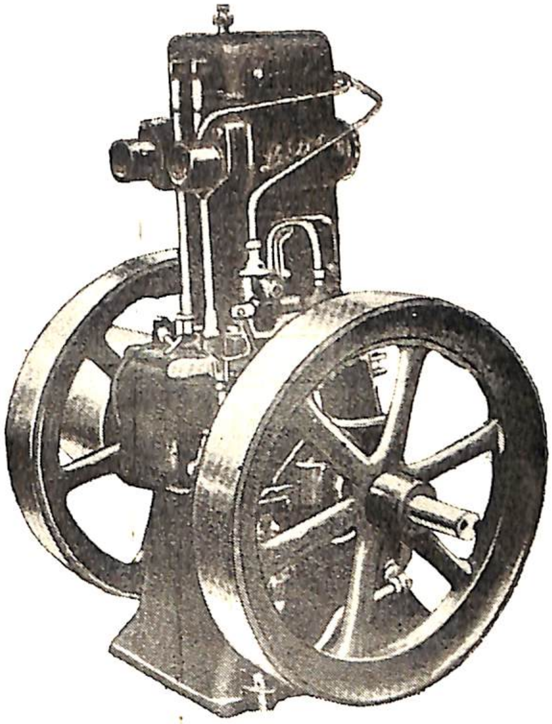
प्रज्वलन पद्धत (Ignition system):—इंजिनच्या सिलेंडरमध्यें ठराविक वेळेस मिश्रणाचा स्फोट घडवून आणण्याच्या दोन पद्धति आहेत.

पहिली पद्धत:—गरम नळी किंवा गरम फुगा-प्रज्वलन इंजिनच्या सिलेंडरवर बाहेरच्या बाजूस धातूची नळी अथवा गोलाकार फुगा असतो. इंजिन चालविण्यापूर्वी यास स्टोव्हनें भयंकर तापवावें लागतें. या नळींत किंवा फुग्यांत असणाऱ्या द्रव्याचा स्फोट होण्याइतके हे भाग गरम झालें कीं हें इंजिन सुरू होतें. हे फुगे निकल व पोलाद यांच्या जोडधातूचे (alloy) बनवितात.

दुसरी पद्धत:-विद्युत् प्रज्वलन:—यांत दोन प्रकार आहेत.

प्रकार १ ला:—कमी दाबाच्या विजेचें वलय सिलेंडरचे आंत क्षणोक्षणीं पण ठराविक वेळेस तोडणें व फिरून जोडणें (Make and break system). विद्युत्प्रवाहाचें पूर्ण झालेलें वलय मध्येंच तोडलें तर त्या ठिकाणीं विजेची ठिणगी पडते. ह्या ठिणगीनें मिश्रण पेटतें. लोखंडाच्या भोंवती गुंडाळलेलें तांब्याच्या तारेचें वेटोळें विद्युद् वलयांत जोडून ठिणगीची प्रखरता वाढवितात.

प्रकार २ रा:—यांत ठराविक रुंदीच्या फटीवरून (gap) विजेची ठिणगी सहज उडी मारील इतका विजेचा दाब वाढवितात. (High tension jump spark system) ही ठिणगी सिलेंडरच्या आंत पडावी म्हणून "स्पार्क प्लग" वापरतात. विजेचा दाब जास्त असल्यानें या प्लगचा विन्यास (Insulation) चांगला असणें इष्ट आहे. हे "प्लग" सिलेंडरच्या शेंड्यांत लावतात.



व्हर्टिकल ऑइल इंजिन.

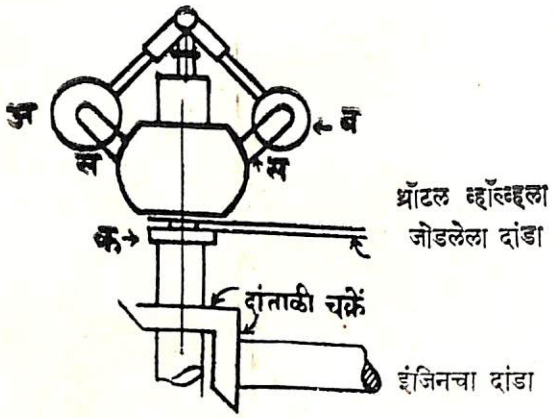
स्पार्क प्लगबद्दल खबरदारीच्या सूचना:—

(१) सिलेंडरमध्यें प्लग आंवळून बसवूं नये. पण आंतून द्रव्य बाहेर येईल इतका तो सैलही नसावा. प्लग बसविल्यावर पाण्याचे थेंब जोडावर टाकावेत. बुडबुडे आल्यास प्लग थोडा आणखी आवळावा.

(२) इंजिन थंड झाल्यावर मग प्लग काढणें चांगलें. प्लग निघण्यास अडचण पडत असेल तर थोडें केरोसीन तेथें घालावें व मग प्रयत्न करावा.

(३) कधीं कधीं प्लगमध्यें ज्या दोन अग्रांत ठिणगी पडते त्यांत घाण जमून ती एकास एक लागलेली असतात, त्यामुळें ठिणगी पडतच नाहीं. म्हणून प्लग बाहेर काढून साफ करावा.

कारब्युरेटर:—द्रवद्रव्याचें रूपांतर ज्वालाग्राही बाष्पांत करण्याचें काम यांत होतें. आणि हवा व द्रव्य यांच्या मिश्रणाच्या प्रमाणाचें नियमन यानें करतां येतें. निरनिराळ्या इंजिनांत निरनिराळ्या तत्त्वावर चालणारे हे घटक असतात व तत्संबंधीची माहिती त्या कंपनीकडून मिळतेच.



आकृति नं. ३

गति-नियामक (Governor)

वंगण (Lubrication):— इंजिनचें जीवित वंगणा-वर अवलंबून आहे. वंगण जास्त झालें तर सिलेंडरमध्यें कार्बन जमतो व प्रज्वलनांत दोष येतात.

मिस् फायर किंवा पिस्टनरिंग जाम होणें हीं याचींच कारणें आहेत. ज्यावेळीं पांढरा व पिवळट रंगाचा धूर बाहेर येतो त्यावेळी वंगण जास्त झालें असें समजावें. पातळ वंगण उपयोगांत असतांना जर संपीडन बरोबर होत नसेल तर जाड वंगण वापरून पहावें. यामुळें हा दोष कदाचित् नाहींसा होईल. वंगणाच्याही बऱ्याच पद्धति आहेत; परंतु त्यांतील तत्त्वें दोनच आहेत. कांहींत क्रँक पेटींत हें वंगण भरतात. क्रँक व संयोग दांड्याचें टोंक या वंगणावर जोरांत आदळतें त्यावेळीं वंगण सिलिंडरमध्यें उडतें. पंपाचे सहाय्यानें प्रथम वंगण बेअरिंगमध्यें जाऊन नंतर क्रँक पेटींत येतें. जास्त झालेलें वंगण ' ओव्हर फ्लो ' नळांतून परत पंपांत जातें. कांहीं इंजिनांत पंपाचे सहाय्यानेंच वंगण सर्व ठिकाणीं धाडतात.

इंजिन थंड ठेवण्याच्या पद्धति (Cooling system)

प्रकार १ ला :—सिलेंडर भोंवतीं पाणी राहील या बेतानें ' जॅकेट ' ठेवतात. ही जॅकेट (पेटी) वरून मोकळी असते. पाणी जसें कमी होईल तसें वरून परत घालतां येतें.

प्रकार २ राः—यांत पाण्याचा उपयोग न करतां सिलें-डरची उष्णता हवेंत विसर्जन करून देण्यांत येतें. सिलें-डरचें भोंवती फांसळ्या (Ribs) करून विसर्जक पृष्ठभाग वाढवितात. विमानांच्या व मोटार सायकलीच्या इंजिनांत हीच पद्धत असते.

प्रकार ३ राः—थर्मो-सायफन पद्धतः—यांत गरम पाणी थंड पाण्यापेक्षां हलकें असतें या तत्त्वाचा उपयोग केलेला आहे.

प्रकार ४ था :—यांत पंपाच्या दाबानें सिलेंडरभोवतीं पाणी नेतात.

उष्णतावाहक पद्धतींतील संभवनीय दोषः—भयंकर उष्णतेमुळें सिलेंडरच्या जॅकेटांतून व पाण्याचे नळांतून कधीं कधीं चुना, खवले व गंज हीं जमतात. असें झाल्यावर थंड पाणी व गरम सिलेंडर यांचा संयोग होत नाहीं. आणि सिलेंडर वाजवीपेक्षां जास्त गरम होऊन मिश्रणाचा स्फोट वाजवीपेक्षां बऱ्याच आधीं होतो; त्यामुळें सिलेंडरमध्यें कार्बन जमतो व पर्यायानें इंजिनची निपज (Output) कमी होते. मोठाल्या इंजिनांत सिलेंडरच्या जॅकेटांत हात जाईल इतकीं मोठीं भोंकें असतात; त्यामुळें चुना व खवले काढणें सोपे जाते. हातोडी व छिन्नीनें ते काढावेत. परंतु लहान इंजिनांत असें करतां येत नाहीं.

लहान इंजिनांतील खवले व चुना काढण्याच्या रीति.

रीत १ ली. जॅकेटमध्यें अर्धें पाणी व अर्धें केरोसीन घालावें. पाण्याचा गमनमार्ग व प्रवेशमार्ग बंद करावा. अर्थात् इंजिन चालत असतांना दुसरें पाणी आंत येत नाहीं. ज्यावेळीं केरोसिन व पाणी उकळावयास लागेल तेव्हां इंजिन बंद करावें. इंजिन थंड झाल्यावर चुना, खवले, गंज, ही घाण मोकळी होऊन गमनमार्गांतून बाहेर पडेल.

रीत २ री-एक भाग तेजापाचें आम्ल (Sulphuric acid), दहा भाग पाण्यांत मिसळून हें मिश्रण जाकिटांत घालून, आठ दहा तासानंतर तें बाहेर काढावें. व सर्व जॅकेट पाण्यानें धुवून काढावें.

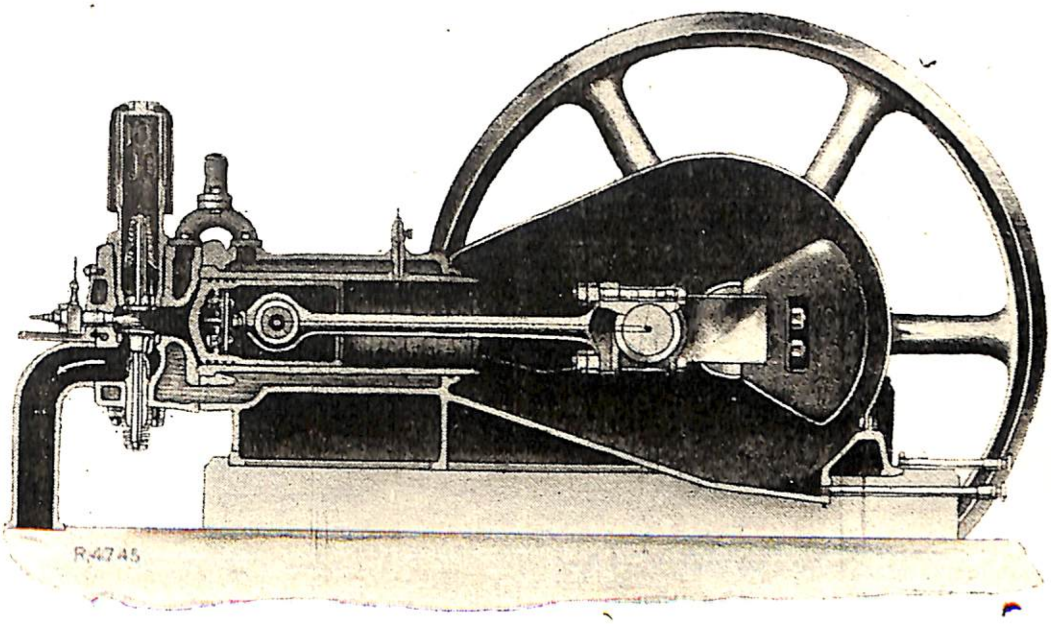
महत्वाची सूचना :—आम्लांत पाणी ओतूं नये. पाण्यांत आम्ल (Acid) टाकावें.

रीत ३ री-" कार्बोनेट ऑफ सोडा " व पाणी यांचें मिश्रण वरील प्रमाणें आठ दहा तास जॅकेटांत ठेवल्यास कार्यभाग साधेल.

भयंकर थंडींत पाणी कधीं कधीं गोंठतें. हा त्रास चुकविण्यासाठीं एक ग्यालन पाण्यास ५ पौंड " कॅल्शिअम् क्लोराईड "या प्रमाणाचें मिश्रण वापरावें.

—नियामक पद्धतीचे दोन प्रकार.—

प्रकार १ लाः—इंजिनवर चालणारीं कांहीं यंत्रें बंद केल्यास इंजिनचा वेग वाढतो. त्यावेळीं गति-नियामक (Governor) द्रव्याचा स्फोट होऊंच देत नाहीं. असें करण्याकरतां या वेळेस गतिनियामक प्रवेशद्वार बंद



हॉरिझांटल ऑइल इंजन.

ठेवून गमनद्वार उघडें ठेवावें. अशा तऱ्हेनें पिस्टनच्या शक्तिजनक फेऱ्या कमी करण्यांत येतात व अर्थात् इंजिनचा वेगही लागलीच कमी होतो. बंद केलेलीं यंत्रें चालू केल्यावर इंजिन पूर्ववत् चालावयास लागतें. या पद्धतीस इंग्रजींत " Hit and Miss " पद्धत असें म्हणतात.

प्रकार २ रा:—थ्रॉट्लपद्धत–यांत द्रव्याचा उत्स्फोट व्हायचा त्या वेळेसच होतो; परंतु वेग वाजवीपेक्षां जास्त झाल्यास सिलेंडरमध्यें जाणाऱ्या द्रव्याचें प्रमाण कमी होतें; किंवा त्याचें गुणधर्म कमी होतात. हें करण्यासाठीं एक थ्रॉटल-द्वार असतें. या द्वाराचें कमी किंवा ज्यास्त उघडणें गति–नियामकामुळें साध्य होतें.

गति–नियामकांचें तत्त्व:—ज्या वेळीं इंजिन जोरांत फिरावयास लागतें त्यावेळीं आ. नं. ३ मधील ' अ ' व ' ब ' हे गोळे ध्रुवोत्सारक प्रेरणेमुळें (centrifugal force) लांब फांकतात. जितकी गति जास्त तितकें हे गोळे जास्त फांकतात व एका रेषेंत येण्याचा प्रयत्न करतात. यामुळें " क " ही कॉलर वर उचलली जाते. थ्रॉटल द्वार एका दांड्यानें या कॉलरला अशा तऱ्हेनें जोडलेलें असतें कीं, इंजिनचा वेग वाढून कॉलर वर आली कीं तें द्वार किंचित् बंद होतें व वेग कमी होतो. इंजिनचा वेग कमी झाला तर " स " या स्प्रिंगमुळें कॉलर खालीं रेटली जाते व द्वार जास्त उघडून इंजिनची गति वाढते. हें द्वार तेलाचें नळींत असतें; त्यामुळें तेलाचें कमी जास्त जाणें सर्वस्वीं द्वाराच्या उघडण्यावर अवलंबून राहतें.

पहिल्या पद्धतींतही गति–नियामक वरप्रमाणेंच असतो. परंतु दुसऱ्या पद्धतीप्रमाणें तो थ्रॉटलद्वाराचें नियमन न करतां प्रवेशद्वाराचें (Inlet valve) नियमन करतो.

गति–नियामकांतील संभवनीय दोष.

(१) नियामकाची कॉलर घाणीमुळें व चिकट तेला-मुळें घट्ट बसून नियामक चांगलें काम देणार नाहीं. या साठीं नियामकास साफ करावें.

(२) प्रवेशद्वार झिजलें असेल त्यामुळें नको त्या वळीं सिलेंडरमध्यें मिश्रण जातें; म्हणून प्रवेशद्वार तपासावें.

(३) गमनद्वारांत वरील दोष पाहावा.

(४) नियामकाची गोल वजनें गंजून पिन्वर सहज सरकत नसतील तर तीं केरोसिननें साफ करावींत.

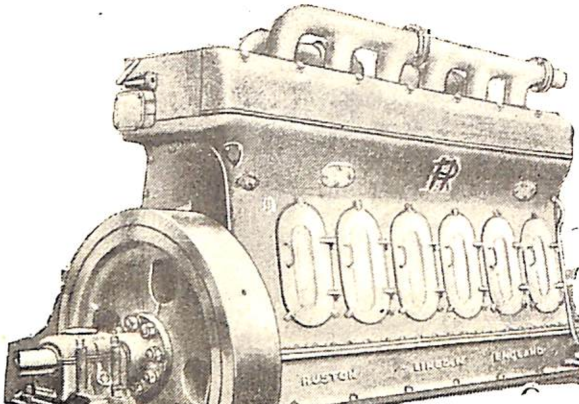
(५) बुशिंग किंवा पिना सैल झाल्यानें नियामकास बरोबर गति मिळत नाहीं.

(६) नियामकाच्या कमजोर किंवा तुटलेल्या स्प्रिंग्ज पहाव्यात.

(७) नियामकांत वंगण कमी झाल्यामुळें नियामक मंद होतो.

(८) थ्रॉटल द्वार नळींत चिकटून बसतें; तेव्हां तें साफ करावें.

इंजिनची द्वारें वेळेवर उघडणें व बंद होणें या दोन्ही क्रिया उत्केंन्द्र (Eccentric) किंवा कॅम यामुळें होतात. हे घटक दांताळी चक्रांचे सहाय्यानें क्रँक लाटेस जोडलेले असतात. चार फेऱ्यांच्या इंजिनांत क्रँकच्या दोन फेऱ्यांत सर्व क्रिया होतात; म्हणून उत्केंद्राची गति क्रँकच्या गतीच्या निम्मी ठेवतात; म्हणजे क्रँकचें एका मिनिटांत जर ४०० फेरे होत असतील तर उत्केंन्द्राचें २०० फेरे होतील. एकास दोन या प्रमाणांत दांते असलेलीं चक्रें, यासाठीं उपयोगांत आणतात. लहान चक्र क्रँक लाटेस व मोठें चक्र उत्केन्द्र लाटेस आणि हीं दोन्हीं एकमेकांस जोडलेलीं असतात.



व्हर्टिकल ऑइल इंजिन.

दोन फेऱ्यांच्या इंजिनांत क्रँकच्या एका फेऱ्यांतच सर्व क्रिया होतात. म्हणून दोहोंची गति सारखी ठेवावी लागते.

(१) दांताळीं चाकें झिजून खराब व सैल होतात; त्यामुळें द्वारांच्या बंद होण्याच्या व उघडण्याच्या ठराविक वळां चुकतात. यामुळें इंजिनची कार्यशक्ति कमी होते व इंजिनांत "मिस् फायरिंग" होतें.

(२) दांताळें चाक कधीं कधीं दांड्यावर नुसतेंच फिरतें (स्लिप होते) किंवा त्याची खीळ पडून तें सैल होतें. कधीं सेट–स्क्रूही हरवतो. ती खीळ, पाहतांना नीट खात्री करून घ्यावी. कारण दुरून पाहिल्यास घाण व मळ हीं खिळीसारखींच दिसतात.

(३) चाकांचे दांते एकांत एक बरोबर न बसल्यानें इंजिन चालू करतांना अडचण होते किंवा निपज कमी व मिस्–फायर हे दोष उद्भवतात.

(४) कॅम लाटेचें (Cam Shaft) किंवा उत्केंन्द्र लाटेचें बेअरिंग झिजून सैल होतें; तेव्हां त्यामुळें द्वारें बरोबर उचललीं जात नाहींत.

–द्वारें गळत असल्यास त्यांवर उपाय—

तीं घांसून नीट करावींत व सीटवरून उचलावींत. थोडें वंगण सीटला लावावें व एमरीपूड टाकून द्वारें त्यावर घासावीत.

—इंजिन कोठें बसवावें—

(१) ज्या जागेंत इंजिन बसवावयाचें त्या जागेंत उजेड मुबलक असावा व धुळीचा पूर्ण अभाव असावा. नाहीं तर धूळ व घाण इंजिनच्या बेअरींगमध्यें शिरून तीं लवकर खराब होतील.

(२) खोलीचा तळ लांकडी असल्यास चांगला; कारण त्यामुळें धूळ कमी होते व घसरण्याची भीति नसते. सीमेंट किंवा काँक्रीटचा तळ असल्यास तो चालण्यानें झिजतो. व बारीक कण त्यांतून उडून बेअरिंगमध्यें जातात. लोखंडी पत्र्यांचा तळ वाईट. कारण त्यावर तेल सांडल्यास घसरण्याची फारच भीति असते.

(३) इंजिनचा धूर खोलीबाहेर काढावा. पाईपला जास्त व ठिकठिकाणीं बांक देणें चांगलें नाहीं.

(४) इंजिनच्या सर्व बाजूस कमींत कमी दोन फूट मोकळी जागा असावी. ही जागा असल्यानें दुरुस्तीसाठीं किंवा इंजिनच्या पाहणीसाठीं बरें पडतें.

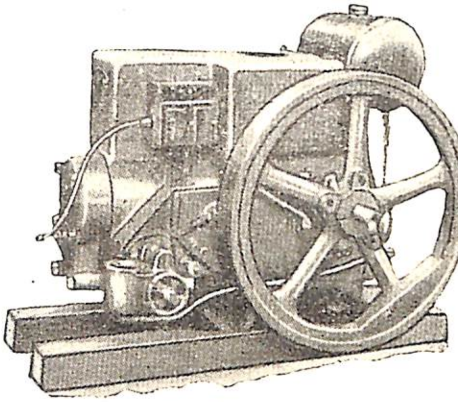
इंजिनचा पाया (Foundation):—इंजिन पायावर बसविल्यानंतर तें मुळींच हादरणार नाहीं इतका मजबूत हा पाया पाहिजे.

काँक्रीटचा पाया सर्वांत उत्तम व बांधण्यास सोपा असतो.

(१) पाया जितका मोठा पाहिजे, त्यापेक्षां किंचित् मोठा असा खड्डा खणावा. पायाच्या लांबीरुंदीची एक लांकडी पेटी तयार करावी व ती त्या खड्ड्यांत घालावी.

नंतर टेंपलेट व पायाचे बोल्ट (Foundation bolt) त्यावर ठेवावे. इंजिनच्या बेस्प्लेटमध्यें ज्या अंतरावर छिद्रें असतील त्याच अंतरावर हे बोल्ट असावयास पाहिजेत. हें साधण्यासाठीं इंजिन पायाच्या खड्ड्यांत नेत नाहींत; कारण तें फार जड असतें. इंजिन विकत घेतेवेळीं इंजिनच्या मोजमापाचा नकाशा मिळतो. त्यावरून इंजिनच्या "बेस" सारखीच एक लांकडी चौकट तयार

करतात. या चौकटीस "टेंपलेट" असें म्हणतात. ही चौकट म्हणजे थोडक्यांत इंजिनची लांकडी "बेसप्लेट"च झाली.



हॉरिझॉंटल इंजिन

(३) बोल्टांचीं टोंकें पायाचे वर पुरेशीं यावयास पाहिजेत. इंजिन बेसप्लेट जर ६ इंच जाड असेल तर बोल्टाचीं टोंकें ६ इंच वर पाहिजेत; शिवाय नट् व वॉशरसाठीं हीं टोंकें आणखी थोडीं बाहेर आणलीं पाहिजेत.

बोल्टांचेभोंवतीं अर्धा इंच मोकळी जागा राहील या बेतानें धातूच्या अथवा लांकडी नळ्या घालाव्यात. ही जागा ठेवण्याचें कारण इतकेंच कीं, इंजिनचें "लाइनिंग" चाललें असतांना इंजिनास किंचित् इकडे तिकडे करणें सोपें जावें.

(४) इतकें झाल्यावर आंत कँक्रीट ओतावें. १ भाग सिमेंट, १ भाग वाळू व ४ भाग दगडाचे बारीक तुकडे याप्रमाणें कांक्रीटचें प्रमाण ठेवावें.

(५) चार दिवस कँक्रीट वाळून तें जमण्यासाठीं सोडावें.

(६) पांचवें दिवशीं इंजिन पायावर आणावें. अर्थात् "टेंपलेट" काढावेंच लागेल. बोल्ट नेमक्या अंतरावर असल्यानें बेसप्लेटच्या भोकांत बरोबर जातील.

(७) नंतर इंजिनचें लेव्हलिंग् "लेव्हल बाटलीनें" किंवा लेव्हल प्लेटनें करावें. इंजिनच्या लाटेवरून (Shaft) किंवा इंजिनच्या कोणत्याही मशीननें गुळगुळीत केलेल्या भागावरून लेव्हलिंग करावें. धातूच्या पाचरांचा (Wedges) उपयोग करून पायापासून इंजिन अर्धा इंच वर उचलावें. या पाचरांच्यामुळें लेव्हलिंग करणें सोपें जातें. जी बाजू वर यावयास पाहिजे त्या बाजूस जाड पाचर घालावें.

(८) अशा तऱ्हेनें इंजिन पाणसाळींत आल्यावर सिमेंट एक भाग व वाळू एक भाग या प्रमाणांत पाण्याच्या मिश्रणानें (Grout) इंजिन व पाया यांमधील अर्धा इंच मोकळी सोडलेली जागा भरून काढावी. हें मिश्रण वाहून जाऊं नये म्हणून इंजिनच्या भोंवतीं गारा व माती यांचें जाडें लिंपण लावावें. याच वेळेस बोल्टच्या भोंवतीं असलेल्या नळ्यांत हें मिश्रण टाकावें म्हणजे बोल्ट पक्के होतील.

इतकें झाल्यावर व वरील मिश्रण वाळून घट्ट जमल्यावर बोल्टास नट् लावून इंजिन चालवून पाहावें.

(या लेखांतील इंजिनांचे ब्लॉक्स ग्रीव्ह्ज् कॉटन आणि कंपनी यांच्या कृपेनें मिळाले आहेत.)

अंत्यसंस्कारः—मानवी जीवनांत जर अत्यंत बिकट असें कोडें असेल तर तें म्हणजे–मनुष्य मेल्यावर त्याची स्थिति काय होते, तो कोठें जातो, काय करतो, कसा राहतो, त्याला आपली ओळख राहते काय, त्याच्या या जन्मांतील आशा त्याच्या बरोबर जातात काय, पुन्हां तो आपणांस भेटेल काय, तो मेला म्हणजे कायमचाच आम्हांला मुकला काय, त्याला कोणत्याही स्वरूपांत कां होईना पुनर्जन्म आहे कीं नाहीं–यांसारखे अनेक प्रश्न उद्भवतात व त्यांचें पूर्ण समधानकारक असें उत्तर सांपडत नाहीं. पृच्छकाला, 'मेल्यावांचून स्वर्ग दिसत नाहीं' या म्हणीची निर्दय सार्थकता या बाबतींत तरी पूर्णपणें पटते. ख्रिश्चन धर्माप्रमाणें "मनुष्य हा पतित झाला असून त्याचा उद्धार येशू या देवपुत्राकडूनच होतो व जे जे आजपर्यंत मेले आहेत त्या सर्वांच्या पापपुण्याचा निवाडा करण्यासाठीं पुन्हां एकदां येशू पृथ्वीतलावर अवतार घेणार आहे, त्यावेळीं तो योग्य त्या सर्वांना पुन्हां जिवंत करणार आहे." अशी कल्पना आहे. इस्लाम धर्मांतही हीच भावना अभिप्रेत आहे. हिंदुधर्मांत, देह हा मर्त्य असून त्यांत चैतन्य उत्पन्न करणारा आत्मा हा अमर मानला आहे. शरीराच्या नाशाबरोबर त्याचा नाश कदापि होत नाहीं. 'वासांसि जीर्णानि यथा विहाय, नवानि गृह्णाति नरोऽपराणि। तथा शरीराणि विहाय जीर्णान्यन्यानि संयाति नवानि देही॥ भावार्थः—"ज्याप्रमाणें जुनीं वस्त्रें टाकून नवीं वस्त्रें आपण धारण करतों, त्याप्रमाणें आत्मा हा शरीर जीर्ण झाल असतां तें टाकून देऊन नवें शरीर धारण करतो." हें नवीन मिळणारें शरीर, अंतसमयीं ज्या उत्कट वासना झाल्या असतील त्यांवर अवलंबून असतें असें हिंदुधर्म म्हणतो. अर्थात् अजिबात वासनाच उद्भवली नाहीं तर पुनर्जन्मही नाहीं व तोच मोक्ष अशी हिंदूंची

मोक्षाची कल्पना आहे. पारशांचीही पुष्कळ अंशीं हिंदूप्रमाणेंच कल्पना आहे.

या भिन्न कल्पनांचा पगडा ज्या त्या समाजाच्या अंत्यसंस्कारावर झाला आहे. ख्रिश्चन, मुसलमान वगैरे लोक प्रेतें पुरतात व त्यावर कबरी वगैरे बांधतात. यांतील मुख्य भावना ही कीं, मृताच्या प्रेताची शक्यतों काळजी जिवंत असणाऱ्यांनीं घेतली असतां ते मेल्यावर त्यांच्या प्रेताचीही काळजी इतरांकडून घेतली जाईल व सर्व जण परमेश्वरी न्यायदानाच्या दिवशीं पुन्हां जिवंत केले जाऊन पुढें आनंदांत काल घालवूं शकतील. इकडे हिंदूंचा धर्म त्यांना सांगतो कीं, "देह हा मर्त्य आहे; आत्मा हा अमर आहे. तेव्हां देहाची काळजी कशाला करतोस? त्यास जाळून टाक" त्याप्रमाणें तो जाळून टाकतो. तथापि हिंदूंचा पुनर्जन्मावर विश्वास असल्यानें मृतास जन्म मिळणार तर तो चांगला मिळावा या हेतूनें त्याचे आप्तेष्ट त्यास धर्मांत सांगितल्याप्रमाणें अंत्यसंस्कार करतात. सारांश, मृतास सद्गति मिळावी या हेतूनें अंत्यसंस्कार हा विधि प्रत्येक समाज आपापल्या चालीरीतीप्रमाणें करीत आला आहे हें योग्यच आहे व तसा तो करत राहील. प्रस्तुत लेखांत हिंदुस्थानांतील महत्त्वाच्या समाजांत अंत्यसंस्कार कसा केला जातो यासंबंधीं त्रोटक माहिती दिली आहे.

हिंदुसमाजः—हिंदुलोकांत, विशेषतः ब्राह्मण, क्षत्रिय व वैश्य या वर्णांत जे सोळा संस्कार मानले आहेत त्यांपैकीं हा शेवटचा संस्कार होय. सर्व जातींमध्येंही हा शेवटचाच संस्कार आहे. हिंदुसमाजांत, मनुष्याचा प्राण गेल्यावर त्यास स्मशानांत नेण्यांत येतें व जातीच्या रूढीप्रमाणें त्यास दहन करतात अगर पुरतात. पुरुषाचें शव स्मशानांत नेईपर्यंत पुढीलप्रमाणें तयारी करावी लागते. ज्या शवाचें दहन करावयाचें त्याच्या उत्तरक्रियेसाठीं नवें पांढरें वस्त्र, चिव्याच्या काठ्या, कामट्या, सुतळी, गवत अगर कडबा, तीन काळीं मडकीं, [दोन लहान व एक मोठें] मिळत असल्यास चंदनाचीं काष्ठें, खोड, कापूर, तुळशीचीं काष्ठें व खोबरें हे जिन्नस विकत आणतात. हे जिन्नस विकतच आणण्याचें कारण हें कीं, ते नवे पाहिजेत व ते या कामींच वापरावयाचे असल्यामुळें घरांत हे जिन्नस असले तरी ते यापूर्वीं वापरले असण्याचा फार संभव असतो; म्हणून हे सर्व जिन्नस विकत आणावेत अशी आज्ञा आहे. मृताचे आप्तेष्ट चिव्याच्या अगर वांबूच्या काठ्या घेऊन त्या सुतळीनें बांधून त्याचें शिडीसारखें वाहन तयार करतात. या वाहनास तिरडी असें नांव आहे. त्यावर गवत अगर कडबा अंथरून नवें पांढरें वस्त्रें निम्में अंथरतात व शवास त्यावर निजवून राहिलेलें निम्में त्यावर झांकतात. (मृताची बायको जिवंत असून घरीं जवळ असेल तर तिचें मंगळसूत्र तोडून तें त्याच्या [प्रेताच्या] तोंडांत घालण्याची चाल आहे.) अशा रीतीनें वस्त्र गुंडाळल्यावर शवास सुतळीनें तिरडीस घट्ट आंवळून बांधतात. कोणी कोणी शव तिरडीवर आणण्यापूर्वी त्यास, विकत आणलेल्या कोऱ्या मोठ्या मडक्यांत पाणी तापवून, स्नान घालतात. प्रेत तिरडीवर ठेवण्यापूर्वी घराबाहेर गोवऱ्यांचा विस्तव तयार करून ठेवतात.

अशी तयारी झाल्यावर हा तयार करून ठेवलेला अग्नि मडक्यांत घालून त्याची शिंकाळी करून ती मृताचा मुलगा अगर कनिष्ठ वारस याच्या हातीं देऊन त्यास पुढें करून आप्तेष्ट तिरडी खांद्यावर घेऊन स्मशानांत घेऊन जातात. तिरडीस चौघेजण खांदा देणारे लागतात. प्रेताच्या मागून इतर मंडळी मडकीं चंदन तुळशीचीं काष्ठें वगैरे जिन्नस घेऊन जातात. अग्नि व प्रेत यांमधून दुसरें कोणी जाऊं नये असा निर्बंध आहे. अशी ही प्रेतयात्रा स्मशानांत आल्यावर प्रेत खालीं जमिनीवर ठेवतात व उत्तरक्रियेसाठीं म्हणून आणलेला अग्नि मडक्यांतून जमिनीवर ओतून त्यांत आणखी गोंवऱ्या वगैरे घालून तो प्रज्वलित करतात. साधारणतः दहन करण्याची जागा ही नदी, ओढा, तलाव, यासारख्या पाण्याच्या ठिकाणीं असते.

मृताचे उत्तरकार्य करणारा मुलगा असेल तर त्याचें क्षौर करवून त्यास स्नान करावयास लावतात, नेसावयास नवें वस्त्र देतात व गळ्यांत उत्तरी घालणेस देतात. नंतर त्याजकडून प्रज्वलित केलेल्या अग्नीमध्यें (मंत्राग्नींत) तीळ तांदूळ तूप वगैरे जिनसांच्या आहुति देवावितात. चिता रचण्यापूर्वी मंत्रानें भूमीची प्रथम शुद्धता करतात. मग त्यावर गोंवऱ्या लांकडें यांची त्रिकोणाकृति चिता रचण्यांत येते. नंतर प्रेतास स्नान घालून त्याच्या डाव्या कानाकडील सुतळीची बांधणी दोन दगडांनीं तोडतात; त्यांपैकीं एक दगड मागें ठेवायाचा असतो. यासच 'अश्मा' म्हणतात. हा अश्मा दहा दिवसपर्यंत जपून ठेवायचा असतो. नंतर सर्व बांधणी सोडून शव दक्षिणेकडे मस्तक करून चितेवर ठेवण्यांत येतें. शव तसें ठेवल्यावर त्याच्या तोंडावरील सांत छिद्रांत (१ तोंड, २ नाकपुड्या, २ डोळे व २ कान) सोनें पंचरत्नें वगैरे वस्तू घालतात. ज्याची एवढीं ऐपत नसेल ते त्यांवर निदान कणकीचे गोळ व तूप तरी

घालतात. यानंतर वर गोंवऱ्या लांकडें वगैरे रचतात. इतकें झाल्यावर मंत्रानें सिद्ध झालेला अग्नि उत्तरक्रिया करणाऱ्याकडून चितेवर प्रथम ठेवण्यांत येतो. नंतर इतर लोक राहिलेला सर्व अग्नि चितेवर ठेवतात. चिता धुमसूं लागली म्हणजे पूर्वीं आणलेल्या मोठ्या मडक्यांतून उत्तरक्रिया करणाऱ्याकडून पाणी भरून आणवतात व तें मडकें डाव्या खांद्यावर घेऊन त्यास चितेला उलटी प्रदक्षिणा घालावयास सांगतात; दर प्रदक्षिणेचे वेळीं प्रेताच्या पायशाशीं तो आल्याबरोबर त्या मडक्यास एक बारीक भोंक पाडतात. त्यामुळें साहजिकच मडक्यांतून पाणी गळत त्यास नवी प्रदक्षिणा करावी लागते; अशा तीन प्रदक्षिणा संपतांच त्याच जागीं मागच्यामागें तें मडकें खांद्यामागें सोडून फोडून टाकायचें असतें. यानंतर अंगावरील उत्तरीनें प्रेतास वारा घालावयाचा असतो. चिता पेटल्यानंतर चितेस एक सरळ प्रदक्षिणा करून नमस्कार करावयाचा असतो. नंतर वर सांगितलेला अश्मा व उत्तरी घेऊन परत घरीं येतात.

वर सांगितला तो मंत्राग्नि प्रकार. मृतमनुष्यास अग्नि देण्याचे २ प्रकार आहेत. १ मंत्राग्नि व २रा भडाग्नि. मंत्राग्नीस मंत्र सांगणाऱ्याची जरुरी लागते. तो सांगेल त्याप्रमाणें प्रेताची शुद्धि वगैरे करून जो अग्नि देतात त्यास मंत्राग्नि अगर समंत्रक अग्नि असें म्हणतात. मंत्रविरहित अग्नीस भडाग्नि म्हणतात. सकेशा स्त्रीस वपन केल्याशिवाय तिला मंत्राग्नि देतां येत नाहीं. तसेंच गर्भिणीस तिचा गर्भ काढून शुद्ध केल्याशिवाय, रजस्वलेस शुद्ध केल्याशिवाय, ब्रह्मचाऱ्यास त्याची सोडमुंज करून अर्कविवाह केल्याशिवाय व सोडमुंज होऊनही लग्न न झालेल्या (स्नातक) मृतास अर्कविवाह केल्यावांचून, मंत्राग्नि देतां येत नाहीं. पुरुषास मुंज न होतां मृत्यु आल्यास व विवाहापूर्वी स्त्रीस मृत्यु आल्यास त्यांना मंत्राग्नि देतां येत नाहीं व त्यांची दिवसांचीं कृत्यें करतां येत नाहींत. मंत्राग्नीचा ज्यांना अधिकार आहे अशा मृतास मंत्राग्नि मिळाला नसेल तर पुढें त्याचीं दिवस-कृत्यें चालूं असतां अस्थी मंत्रसंस्कार करून शुद्ध करून घेतल्या पाहिजेत.

लहान मूल मेलें तर त्या शवास घरून नेतेवेळीं त्याच्या टाळूवर लोणी घालून स्मशानांत नेऊन खड्डा खणून त्यास पुरतात. त्यास दांत आले असल्यास दहन करतात. मृत स्त्री सुवासिनी असल्यास तिच्या शवास स्नान घालून तिला नवें वस्त्र नेसवून खणानारळांनीं तिची ओटी सुवासिनीकडून भरवून ती, तिला नेसविलेल्या वस्त्रांत बांधतात आणि तिच्या कपाळीं कुंकवाचा मळवट भरतात व अंगास हळद लावतात. तिचें तोंड उघडें ठेवून तिला तिरडीवर बांधून स्मशानांत नेतात. तिला अग्नि द्यावयाचा तो मंत्राग्नि; पण ती गर्भवती अगर रजस्वला असेल तर वर सांगितल्याप्रमाणें तिची शुद्धि केली पाहिजे. केशवपन केलेल्या विधवा स्त्रीस तोंड झांकून स्मशानांत नेतात व तिलाही मंत्राग्नि देतात. सकेशा स्त्रीस मंत्राग्नि देत नाहींत. तिच्या अस्थींना मंत्राग्नि देऊन पुढील और्ध्वदेहिक कृत्यें करावयाचीं असतात. हिंदुसमाजांत सकेशा स्त्रीस अपवित्र मानण्यांत येतें. तिचे केंस पतीचे जिवास बंधनकारक होतात व तिचा पति नरकांत खितपत राहतो असें शास्त्र म्हणतें. सुदैवानें हल्लीं हिंदुस्त्रियांना या राक्षसी अन्यायाची जाणीव होत असून त्या केशवपनास सहसा तयार होत नाहींत व त्यांच्यावरील धार्मिक बंधनेंही शिथिल होत आहेत.

संन्याशी मेला तर त्याचा अंत्यसंस्कारही विशिष्ट तऱ्हेनें केला जातो. त्याच्या शवास स्नान घालून त्याची पूजा करतात आणि त्याला नेतांना तिरडीऐवजी विमानाचा उपयोग करतात. अर्थात् हें विमान तिरडी ज्या वस्तूंची तयार केलेली असते त्यांचेंच असतें. त्यास विमानांतून नेऊन खोल खड्डा खणून त्यांत मीठ घालून पुरतात अगर जलसमाधि द्यावयाची असल्यास त्याच्या गळ्यांत एक मोठा दगड बांधून त्यास खोल पाण्यांत सोडून देतात. समाधि देण्यापूर्वीं त्या शवाची टाळू शंखानें फोडतात. हा विधी दुसऱ्या संन्याशाकरवीं करावयाचा असतो.

एथवर स्मशानांत प्रेत नेल्यावर काय काय गोष्टी करावयाच्या हें सांगितलें. यानंतर करावयाच्या गोष्टी म्हणजे मंत्राग्नि अगर भडाग्नि देण्याचा विधि आटोपल्यावर प्रेताबरोबर गेलेल्या इसमांनीं स्नान करून घरीं परत यावें. घरीं आल्यावर कडुनिंबाचीं पानें खावींत अगर उपवास करावा. उपवास करणें अशक्य असल्यास याचनेवांचून मिळालेलें व दुसऱ्याच्या घरीं शिजलेलें हविष्यान्न खावें.

मृतासंबंधीं पहिल्या दिवसापासून दहा दिवस सुतक पाळावें. कोणी तिसरे, पांचवे अगर नववे दिवशीं उत्तरक्रियेस सुरवात करतात. हे दिवस तीर्थावर, नदीवर अगर, गांवाबाहेरील विहीर वगैरे पाण्याच्या जागीं करायचे असतात. या दहा दिवसांत पुढें दिलेल्या महत्वाच्या गोष्टी करावयाच्या असतात. १ ल्या दिवशीं मंत्राग्नि दिल्यावर प्रथमदिनश्राद्ध करून एक पिंड देतात त्या योगानें जीवास सर्वकाल शिर

प्राप्त होतें. याच दिवशीं पाथेयश्राद्ध, नग्न प्रच्छादनश्राद्ध, विषमश्राद्ध अशीं श्राद्धें करतात. कित्येकजण त्याच दिवशीं रक्षाही भरतात. कित्येकजण ती दुसरे, तिसरे, चौथे, पांचवे, सातवे अगर नववे दिवशींही भरतात. मात्र द्विपाद, त्रिपाद, नक्षत्रें, कर्त्याचें जन्मनक्षत्र, रविवार, भौमवार आणि शनिवार हे वर्ज्य करावेत. रक्षा भरल्यानंतर चितेच्या ठिकाणीं त्रिकोणी वेदिका करून वेदिकाश्राद्ध, करतात. दुसऱ्या दिवशीं श्राद्ध करून जो पिंड देतात त्यायोगें जीवास कर्ण, नेत्र व नासिकादि उत्पन्न होतात. तिसऱ्या दिवशीं विषम श्राद्ध करतात. या वेळीं दिलेल्या पिंडानें त्यास कंठ, स्कंध, भुज, वक्षस्थळादि भाग उत्पन्न होतात. चवथ्या दिवशीं श्राद्ध करून दिलेल्या पिंडानें त्यास नाभि, लिंग, गुदादि उत्पन्न होतात. पांचवे दिवशीं विषम श्राद्ध करतात. या श्राद्धानें जीवास गुडघे, पिंढऱ्या, पाय वगैरे भाग मिळतात. सहाव्या दिवसाच्या श्राद्धानें मर्मस्थानें, सातव्या दिवशीं नाड्या; आठव्या दिवशीं दांत, केंस नखें वगैरे; नवव्या दिवशीं वीर्य व दहाव्या दिवशीं पूर्णता व तृप्तता प्राप्त होते असें शास्त्र सांगतें. या दिवशीं केलेल्या श्राद्धास वेदिकाश्राद्ध असें म्हणतात. या दिवशीं एका विवक्षित पिंडास काकस्पर्श व्हावा लागतो. काकस्पर्श झाला कीं, मृताच्या इच्छा तृप्त झाल्या आहेत असें समजावें. काकस्पर्श झाल्यावांचून या दिवसाच्या कृत्याची समाप्ति होत नाहीं. कावळ्यानें स्पर्श करावा म्हणून मृताच्या काय इच्छा असतील त्या अंदाजानें ओळखून त्या पुरविण्याच्या शपथा वगैरे घेऊन तरी कावळा पिंडास स्पर्श करतो कीं काय हें पाहायचें असतें. पुष्कळ प्रयत्न करूनही कावळा शिवला नाहीं तर सूर्यास्तापूर्वीं दर्भाचा कावळा करून त्याचा स्पर्श पिंडास करून तो विधि आटपावयाचा असतो.

नंतर सर्व नातेवाईकांनीं येऊन अश्म्यास तिलांजली द्यावयाची असते. घरीं मृताच्या जागीं गेले दहा दिवस दिवा ठेवलेला असतो त्याची पणती या दिवशीं येथें आणून त्याचें तेल अश्म्यास लावावयाचें असतें. सर्व कृत्य संपल्यानंतर अश्मा पाण्यांत विसर्जन करतात. अकराव्या दिवशीं सुतक संपतें. या दिवशीं घर वगैरे सारवून व सर्वांनीं स्नान करून शुद्ध व्हावयाचें असतें. उत्तरकार्य करणाऱ्यानें तीर्थावर जाऊन वृषोत्सर्ग म्हणजे बैल व गाय यांची पूजा करून त्यांस मृतांचे नांवानें सोडण्याचा विधि केला म्हणजे त्यास उत्तम गति मिळते अशी भावना आहे. ज्यांस खरे बैल व गाय मिळत नाहींत त्यानें मातीचे तरी करून ते सोडावयाचे असतात. या दिवशीं एकोद्दिष्ट म्हणून श्राद्ध करावयाचें असतें. त्यासाठीं कोणी ब्राह्मण मिळणें सर्वांस शक्य असत नाहीं. म्हणून अग्नीसच ब्राह्मण कल्पून त्यांस आहुति देतात. बाराव्या दिवशीं सपिंडी श्राद्ध करावयाचें असतें. या श्राद्धाचे वेळीं एक वरवंट्यासारखा लांबट पिंड करून त्याचे तीन भाग करून त्यांतील शेवटच्या भागांत मृताच्या नांवाचा पिंड मिळवून त्यास पितृत्रयींत मिळवण्यांत येतें. बाराव्या दिवशीं सपिंडी करण्याची अडचण असेल तर दुसरा काल सांगितलेला आहे त्या दिवशीं सपिंडी करतात. सपिंडी झाल्यावांचून कुलांत मंगलकार्य करतां येत नाहीं असें शास्त्र आहे. पुढें मृताबद्दल सोळा श्राद्धें करावयाचीं असतात. तीं बहुतेक तेराव्या दिवशीं संक्षेपानें एकाच श्राद्धांत आटपून घेतात. तेराव्या अगर चौदाव्या दिवशीं मृताचे तृप्त्यर्थ उदकुंभदान करतात. बाराव्या दिवशीं सपिंडी झाल्यानंतर अमंगल निवारणार्थ पुण्याहवाचन करण्यात येतें. मृताचें दुसऱ्या लोकांत सुखानें गमन व्हावें यासाठीं आसन, शय्या, छत्री, जोडा, अंगठी, तांब्या, यज्ञोपवीत, घृत, वस्त्र, अन्न, अन्नपात्र, अशीं-शक्ति असल्यास-प्रत्यक्ष पदार्थ देतात अगर द्रव्यद्वारें देतात. अन्न, उदकुंभ, जोडा, कमंडलु, छत्री, वस्त्र, काठी, लोहदंड, शेगडी, दीप, तीळ, तांदूळ, चंदन, पुष्पमाला अशीं उपदानें देतात. वैतरणी धेनु, मोक्षधेनु व उत्क्रांतिधेनु व भूमि इ. दशदानें देतात. अश्व, रथ, हत्ती, गाय, म्हैस, पालखी, शालिग्राम, पुस्तक, कस्तुरी, केशर, दासी रत्नें, भूषणें, शय्या, व चवरी ही शक्ति असेल त्यानें द्यावींत म्हणजे प्रेतास सुख होतें. हिंदुसमाजांत येथपर्यंत अंत्यसंस्कार कोणी कोणी मानतात. सारांश, हिंदुसमाजांतील अंत्यसंस्कार हा मृतास पुनर्जन्म मिळणार या दृढभावनेवर आधिष्ठित असल्यानें तो त्यास चांगला मिळावा या उदात्त हेतूनें प्रेरित होऊन रचलेला आहे असें दिसून येईल. रस्त्यांत प्रेत दिसणें हा शुभ शकुन मानला आहे. त्यास वंदन करावें असेंही सांगितलें आहे; त्याच्या और्ध्वदेहिक क्रिया उत्तम तऱ्हेनें पार पाडण्यास प्रत्येकानें शक्यतों प्रयत्न करावा असें स्पष्ट सांगितलें असतां हिंदुसमाजांतील उच्चवर्णीयांत प्रेताची हेळसांड होते ही गोष्ट शोचनीय व निषेधार्ह आहे.

लिंगायत समाज—मृताचे आप्तेष्ट मृतासंबंधीं शोक करीत न बसतां मृतास अखंड शांति मिळावी अशी परमेश्वराची प्रार्थना करतात. नंतर तें प्रेत बाहेर आणून ठेवतात. स्मशानयात्रेस निघतेवेळीं त्यास आंघोळीस घालून ऐपत असल्यास परडविरून, नाहीं तर घोंगड्यावरू

नेण्यांत येतें. लिंगायत समाजामध्यें पुरण्याची चाल असल्यानें प्रेत पुरण्यासाठीं खड्डा जवळ जवळ ५॥ ते ६ फूट खोल खणतात. जर मृत माणसाचें लग्न झालें असेल तर त्या शवाच्या हातांत लिंग देऊन त्याच्या भोंवतालीं एका स्वच्छ कापडांत चंदन, बेल, मीठ ठेवून त्यांत त्यास बसवितात. पण बहुतेक लोक असें न करतां त्याच्या हातांत लिंग देऊन कपाळास भस्म लावून तसेंच बसवितात. आणि लग्न जर झालें नसेल तर त्यास भस्म लावून त्याच्या बाहूस जन्मलिंग बांधून मग त्यास निजवितात. (लिंगायत समाजामध्यें एकंदर दोन वेळा लिंग देतात; १ जन्मास आल्याबरोबर व २ लग्नाच्या वेळीं.) मूटमाती झाल्यानंतर जंगमस्वामी स्मशानांत उभा राहून मृताचा आत्मा स्वर्गास पोहोचला असें म्हणतो. नंतर सर्वजण स्नान करून भस्म चर्चून लिंग धुतात. त्याच दिवशीं संध्याकाळीं अगर तिसऱ्या दिवशीं स्वामीचे पाय मृताचा वारस धुतो; तें पाणी तो सर्व घराभोंवतीं शिंपडतो म्हणजे सुतक नाहींसें होतें. मात्र लिंग धुण्यास फक्त विवाहितासच परवानगी आहे. तिसऱ्या दिवशीं सर्व आप्त मंडळी स्मशानावर त्याच्या आवडीचे पदार्थ घेऊन जाऊन पूजा अर्चा करून पुरलेल्या जागीं ठेवतात व आपण लांब अंतरावर बसतात. त्या पदार्थास कावळा लवकरच शिवलेला दिसला तर मृताची कांहीं आशा नाहीं असें समजतात. कावळा जर लवकर शिवला नाहीं तर त्याची आशा राहिली आहे असें समजतात. त्याची आशा तृप्त करण्याकरतां अनेक आणाशपथा घेतल्यानंतर तरी कावळा शिवतो कां तें पहावयाचें असतें. यानंतर लिंगायत समाजमध्यें सुतक मानत नाहींत. नंतर बाराव्या दिवशीं आपआपल्या ऐपतीप्रमाणें त्याच्या आत्म्यास शांति मिळावी म्हणून जेवण घालतात. त्याच दिवशीं स्वामीस (आपल्या ऐपतीप्रमाणें) दक्षिणाही देतात. यानंतर दर वर्षी श्राद्ध करावें असें शास्त्र आहे. पण हल्लीं श्राद्ध करण्याचा प्रघात नाहीं. धारवाड वगैरे बाजूचे लोक मात्र अद्याप श्राद्ध करतात.

जैन समाजः—मनुष्य मेल्यावर त्याच्या शवास पोषाख करून एके ठिकाणीं बसवितात. नंतर त्याचे आप्तेष्ट, मित्रमंडळी वगैरे जमल्यावर त्यास स्मशानांत नेऊन जाळतात. कोणी त्यास नग्न स्थितींत जाळतात व कोणी उंची वस्त्रें घालून जाळतात. चिता पेटविण्यापूर्वी मृताच्या मुलानें त्याच्या तोंडांत पाणी घालावयाचें असतें. दहनविधि आटोपल्यावर स्नान करून घरीं परत येतात. मृताचें सुतक १२ दिवस पाळायचें असतें. असें सुतक पाळल्यानंतर १३ व्या दिवशीं देवाची पूजा करून आपल्या सर्व भाऊबंदांना जेवण घालावें लागतें. दहनविधीनंतर तीन दिवसांनीं मृताची राख व हाडें घेऊन तीं नदींत टाकतात; कित्येक जण हाडें आपल्या जमिनींत आणून पुरतात. तीं पुरल्यानें जमिनींत पीक चांगलें येतें अशी समजूत आहे. हाडें व राख नदींत टाकण्यापूर्वी त्यांजवळ दही व साखर ठेवून त्या पदार्थांना कावळा स्पर्श करीपर्यंत बसून राहायचें असतें. कावळ्यानें स्पर्श केला म्हणजे मृताच्या इच्छा तृप्त झाल्या आहेत असें समजतात.

मुसलमान समाज—मुसलमान समाजांत अंत्यसंस्कार सामान्यतः पुढें दिल्याप्रमाणें करतात. प्रेतास प्रथम सर्वांगस्नान घालून त्याला सुवासिक अत्तरें वगैरे लावून वर फुलें वगैरेही टाकतात. नंतर त्याला एका स्वच्छ कपड्यांत [कफर] गुंडाळून ठेवतात व नातेवाईक मंडळी, इष्टजन, मित्रमंडळी वगैरे जमल्यावर प्रेत हालवतात. प्रेत नेतांना शांतता राखायची असते व कपडा विशेषतः पांढरा वापरायचा असतो. मुसलमानसमाजांत, प्रत्येकानें प्रेतास खांदा, निदान पांच पावलें तरी दिला पाहिजे असा निर्बंध आहे व तो मुसलमान लोक पाळतात ही एक अत्यंत अभिनंदनीय गोष्ट आहे. प्रेत नेत असतां वाटेनें पुढें असणारे इष्टजन मृतास सद्गति मिळावी म्हणून कलमा [कुराणांतील धर्मवचनें] म्हणत जातात. कबरस्थानांत गेल्यावर प्रेतास खालीं ठेवून प्रथम उभ्यानें सर्व मंडळी नमाज पडतात. नमाज पडल्यानंतर मृतास त्याच्यासाठीं तयार केलेल्या कबरींत त्यास उत्तरेकडे डोकें करून निजवितात व त्याच्या सर्वांगावर अच्छादन असावें व श्वापदादिकांपासून त्याचें कायमचें संरक्षण व्हावें म्हणून एक मोठी शिळा अगर लाकडाची फळी तिरकस उभी [Slanting] ठेवतात व वरून माती लोटतात. हा विधि आटोपल्यावर फात्या [मृतास सद्गति मिळावी अशी इच्छा प्रदर्शित करणारे मंत्र] म्हणून मंडळी परत फिरतात. चाळीस पावलें मागें आल्यावर पुनः फात्या म्हटला जातो. मृताच्या घरीं आल्यावर आणखी एक फात्या म्हणून हातपाय धुवून मंडळी आपापल्या घरीं जातात. मृताचें सुतक तीन दिवस असतें. त्या मुदतींत नातेवाईक, मृताच्या कुटुंबांतील मंडळीस जेवण आणून देतात. दुसरे दिवशीं पुन्हां कबरस्थानीं जाऊन कबर बांधून काढतात. दहा दिवसांनीं एक लहानसें व चाळीस दिवसांनी मोठें अशीं दोन जेवणें मृताच्या इष्टांना व मित्रमंडळींना घालण्यांत येतात.

खिश्चन समाजः—प्रथम जें दुःखी कुटुंब आहे, तेथें जाऊन किंवा उपासनामंदिरांत प्रेत आणिलें असल्यास तेथें, मृताचे आप्तेष्ट उपासना करतात. नंतर दुसरी उपासना शवगर्तेजवळ करण्यांत येते. या दोन्हीहि प्रसंगीं परमेश्वरानें दुःखितांचें समाधान करावें म्हणून प्रार्थना करण्यांत येतात; ह्या अरिष्टाच्या द्वारें परमेश्वराचें मानवजातीवरील अनुग्रह किंवा प्रेम होत आहे अशा अर्थाचीं वचनें पवित्र शास्त्रांतून (Holy Bible) वाचून दाखविण्यांत येतात; त्याचप्रमाणें "असा एक काळ येणार आहे कीं, त्या वेळीं आम्ही सर्व उठूं व एक-मेकांस भेटूं आणि जे ईश्वराचे भक्त आहेत ते परमेश्वराच्या अखंड सहवासांत सौख्य उपभोगतील." अशा अर्थाचा भागही वाचला जातो. नंतर भजनें गाण्यांत येऊन शेवटीं प्रवचन करण्यांत येतें. ह्या उपासनेमध्यें दोन प्रकार करण्यांत आलेले आहेत. एक वयातीत असलेल्या स्त्रीपुरुषांकरतां व दुसरा बालकांकरतां असतो.

पुढील एका प्रार्थनेच्या लहानशा उताऱ्यावरून एकंदर ह्या सर्व उपासनेचें सार कळून येईल. मृत शरीर शव-गर्तेंत उतरल्यावर धर्मगुरु (Priest) पुढीलप्रमाणें म्हणत असतो.

"ह्या आमच्या निवर्तलेल्या प्रिय बंधूचा (स्त्री असल्यास, भगिनीचा) जीवात्मा आपल्या मोठ्या दयेनें आपणापाशीं घ्यावा असें सर्वसमर्थ देवाच्या इच्छेस आलें आहे; यास्तव आम्ही त्याचें (तिचें) शरीर, मातीला माती, राखेला राख, धुळीला धूळ, असें आमच्या प्रभु येशू ख्रिस्ताच्या द्वारें सनातन जीवनासाठीं जें पुनरुत्थान त्याची दृढ व निश्चित आशा धरून, भूमीला निरवितों; (समुद्रावरील प्रेतक्रियेच्या वेळीं—आम्ही खोल समुद्रांत पुढील पूर्ण आशेनें ठेवितों—असें म्हणावें.) तो ज्या समर्थ कृतीनें सर्व कांहीं आपणाला वश करून घेण्यासहि समर्थ आहे, त्या कृति करून आमच्या दैन्या-वस्थेच्या शरीराशीं समरूप होण्यासाठीं पालटील."

"मी स्वर्गांतून वाणी ऐकिली; ती मला म्हणाली लिही—आतांपासून प्रभूंत मरण पावतात असे जे मृत ते धन्य होत; आत्मा म्हणतो—होय; कारण ते आपल्या कष्टा-पासून विसांवा पावतात." अशी प्रार्थना केल्यावर मृतास यथाविधि पुरण्यांत येतें. मृताचें सुतक वगैरे पाळण्यांत येत नाहीं. ऐपतीप्रमाणें त्याचें स्मारक करण्यांत येतें एवढेंच.

पारशी समाजः—पारशी लोक जन्मास येणें ही गोष्ट दुःखाची व मरणें ही आनंदाची समजतात. अग्नि, पाणी व सूर्य या त्यांच्या देवता होत. प्रेत दहन केल्यानें अग्नि विटाळतो म्हणून तें दहन करीत नाहींत. तसेंच तें पुर-ल्यानें त्यांत अधिक घाणीची भर पडते; म्हणून तें पुरूनही टाकत नाहींत अशा स्थितींत प्रेताच्या मांसाचा प्राण्यांना तरी उपयोग व्हावा म्हणून ते गिधाडाकडून खावबितात.

पारशी लोक शवास स्वतः खांदा देत नाहींत. ते त्यांच्या जातीपैकीं हें काम करणाऱ्या लोकांकडून हलवितात. मृताबद्दल ते सुतक पाळत नाहींत. तथापि त्याबद्दल बराच खर्च करतात. सामान्य पारशासही याबद्दल एक वर्षांत हजारपर्यंत खर्च येतो.

अंबाडीः—हें एक कोंकणांतील महत्त्वाचें झाड आहे. कर्नाटकांतही तें प्रसिद्ध आहे. या झाडाची उंची पांच-साडेपांच हातांहून अधिक नसते. याच्या पानांची चांगली भाजी करतां येते. अंबाडीच्या बियांपासून तेल काढतात व साल वाळल्यावर तिचे उत्तम वाख दोरखंड वगैरे काढतां येतात. अंबाडी ही औषधीही आहे. क्षयी मनुष्यास अंबाड्याची भाजी देतात; तिनें रोग हट-विण्यास मदत होते. अंबाडीचा दुसरा एक प्रकार आहे. यांत अंबाडीला जीं बोंडें येतात ती आंबट अस-ल्यानें त्यांचा उपयोग चिंचेऐवजीं करणारे अनेक लोक आहेत.

अंबाड्याची चटणीः—कोंवळा अंबाडा बारीक चिरावा नंतर पातेल्यांत अगर तव्यांत तेलाची फोडणी करून त्यांत मिरच्याचे तुकडे व मेथ्या घालून तो पाला चांगला परतावा. मग त्यांत मीठ घालून वांटावा.

अंबाड्याची भाजीः—अंबाडा बारिक चिरून धुवून ठेवावा. मिरच्याचे बारीक तुकडे करावेत व हरभऱ्याची थोडी डाळ व भुइमुगाचे दाणे भिजत घालावेत. प्रथम भाजी शिजत ठेवावी. ती शिजल्यावर त्यांतील सर्व पाणी काढून टाकावें व पाला पिळून घ्यावा म्हणजे अंबटपणा कमी होतो. मग त्यांत मिरच्याचे तुकडे भिजत घातलेली डाळ, दाणे, थोड्या मेथ्या व तांदळाच्या अगर जोंधळ्याच्या कण्या घालून पुन्हां ती शिजत ठेवावी. शिजल्यावर मीठ व गूळ घालून ती चांगली कालवावी व वर तेलाची हिंग घालून चांगली खमंग फोडणी द्यावी.

अंबीलः—नाचण्याचें पीठ आंबवून तयार केलेल्या कढी-सारख्या पातळ पदार्थास अंबील असें म्हणतात; कित्येकजण

ताकांत नाचण्याचें पीठ शिजवूनही अंबील तयार करतात. गरीब लोक अंबील खाऊन राहतात. गुरेंढोरें आजारी पडलीं असतां त्यांना अंबील पाजतात. मोठ्या समारंभानें अंबील नाचत व वाजत गाजत देवीस नेली असतां देवी नवसास पावून रोगराई वगैरे असल्यास ती थांबविते अशी धर्मभोळ्या लोकांची समजूत आहे; त्याप्रमाणेंच ते हा समारंभ मोठ्या कडाक्यानें वाजत गाजत पार पाडतात.

कचः—देवांचा गुरु बृहस्पति याचा हा मुलगा. देव व दैत्य यांच्यामध्यें त्रैलोक्याचें ऐश्वर्य मिळावें म्हणून युद्ध चालू होतें. त्यांत देवांची हानि होऊं लागली. कारण दैत्यांचा गुरु शुक्राचार्य आपल्या संजीवनी मंत्राच्या योगानें युद्धांत मेलेले सर्व दैत्य पुन्हां उठवीत असे. त्यामुळें देवांना मोठी अडचण उत्पन्न झाली; कारण हा मंत्र बृहस्पतीला माहीत नव्हता. शेवटीं देवांनीं बृहस्पतिपुत्र कच यास मंत्र मिळविण्यासाठीं शुक्राचार्यांच्याकडे पाठविण्याचें ठरविलें. देवाच्या इच्छेप्रमाणें कच शुक्राचार्यांकडे गेला. शुक्राचार्यांनीं त्याला अतिथी व बृहस्पतिपुत्र म्हणून ठेवून घेतलें. कच, शुक्राचार्य व त्यांची चारुगात्री चिरंजीविनी देवयानी यांना पसंत पडेल असेंच तो वागे. तो त्यांना फळें, फुलें आणून देई व प्रसंगीं आपल्या गानचातुर्यानें त्यांना रिझवी. यामुळें तो शुक्राचार्यांचा तर लाडका झालाच; पण देवयानीही त्याच्यावर प्रेम करूं लागली. दैत्यांना कच हा संजीवनी मंत्र नेण्याकरतां आला आहे हें कळतांच त्यांनीं एकदां त्याला रानांत गांठून ठार मारलें. ही गोष्ट देवयानीस कळतांच तिनें ती शुक्राचार्यांना सांगितली. शुक्राचार्यांनें कचाला संजीवनी मंत्राच्या सहाय्यानें जिवंत केलें. पुन्हां एकदां दैत्यांनीं त्याला गांठून त्याचे तुकडे केले व ते समुद्रांत टाकून दिले. पण देवयानीच्या आग्रहावरून पुन्हां शुक्राचार्यांनीं त्याला जिवंत केलें. शेवटीं दैत्यांनीं पुन्हां कचाला गांठून त्याला जिवंत जाळलें व त्याची राख दारूच्या पेल्यांतून शुक्राचार्यांना दिली. कच सांपडत नाहीं म्हणून प्रेमवेडी झालेली देवयानी शोक करूं लागली. शुक्राचार्यांना कचाला आपल्या पोटांत घातल्याचें कळतांच आपल्या दारुड्या स्वभावाचा किळस येऊन त्यांनीं स्वतःचा धिःकार केला. त्यांनीं देवयानीला सांगितलें "मी जर मंत्र म्हणून कचाला जिवंत केला तर मला मरावें लागेल." पण देवयानीच्या आग्रहावरून शुक्राचार्यांनीं मंत्राचा उच्चार केला त्या बरोबर कच शुक्राचार्यांच्या पोटांत असल्यानें त्याला ती विद्या प्राप्त झाली व कच शुक्राचार्यांचें पोट फोडून जिवंत बाहेर आला. अर्थात् शुक्राचार्य मरून पडले. पण कचानें आपणास प्राप्त झालेली संजीवनी विद्या उच्चारून पाहतांच शुक्राचार्य जिवंत झाले. त्यानंतर कच स्वगृहीं जाण्यास निघाला. देवयानीनें आपल्याशीं लग्न करण्याबद्दल त्याला परोपरीनें विनविलें. पण कचानें तूं गुरुभगिनी आहेस तेव्हां मी तुझा स्वीकार कसा करूं म्हणून स्पष्ट नकार दिला. तेव्हां अवमानित देवयानीनें त्याला शाप दिला कीं, 'तुला संजीवनी मंत्राचा उपयोग करतां येणार नाहीं. तेव्हां कचानें लगेंच उत्तर केलें कीं, 'जरी ही विद्या मला फलद्रूप झाली नाहीं, तरी तिचा उपयोग मी शिकवीन त्याला होईल. तुला मात्र यापुढें कोणीही ब्राह्मण वरणार नाहीं.' असें बोलून कचानें देवयानीचा निरोप घेतला व तो देवलोकीं गेला. विद्या संपादन केल्याबद्दल सर्व देवांनीं त्याचा मोठा सत्कार केला.

कचोऱ्याः—हें एक पक्वान्न आहे. तें गुजराथ व काठेवाड ह्या प्रांतांत अधिक प्रचलित आहे. प्रथम एका टिपरीभर मैद्यांत तुपाचें मोहन घालून व थोडेसें मीठ घालून तो भिजवून ठेवावा. नंतर अर्धी टिपरी भिजलेली मुगाची डाळ, थोडेसे जिरें घालून वांटून ठेवावी. सहा सात ओल्या मिरच्या, कोथिंबिर एक जुडी, लसणीचा एक मोठा सोललेला गड्डा, चमचाभर गरम मसाला, आल्याचा लहानसा बारीक चिरलेला तुकडा, एवढे जिन्नस, चमचाभर तुपांत जिरे फोडणीस टाकून त्यांत टाकावेंत व त्यांत वाटलेली मुगाची डाळ टाकून मंद अग्नीवर शिजत ठेवावी. ती शिजत आली कीं तींत गरम मसाला घालून थोडी परतावी व खालीं उतरावी. थंड झाल्यावर तिजवर लिंबाचा रस पिळावा. भिजविलेल्या मैद्याचें लहान लहान गोळे करून ते वाटीसारखे पोकळ वळून त्यांत डाळीचें पुरण भरावें व वाटीचें तोंड चांगलें मिटवून, त्यास थोडासा चपटा आकार द्यावा व कढईत तळून काढावें.

कटः—पुरण शिजविल्यावर त्यांतील पाणी फुकट न घालवितां आमटीसाठीं त्याचा उपयोग करतात. त्या पाण्यास कट असें म्हणतात.

कटाची आमटीः—साहित्य-हरभऱ्याची डाळ, लवंगा, जिरे, दालचिनी, धने, सुकें खोबरें, शहाजिरें, मीठ, गूळ, अमसुलें.

मापः-अच्छेर डाळ, १ डावभर धणे, १ चमचा जिरें, ४ तुकडे दालचिनी, ८ लवंगा, सबंध नारळाचा पाव तुकडा, अर्धा चमचा शहाजिरें, २ चमचे मीठ, २ चमचे

तांबड्या मिरच्यांची पूड. **कृतिः—**१॥ शेर पाण्यांत डाळ शिजत घालावी. डाळीला कढ येण्यापूर्वी २ चमचे तेल व अर्धा चमचा हळद घालावी. डाळ चांगली शिजली म्हणजे एका पातेल्यावर चाळण ठेवून अगर त्या भांड्याचे तोंडास फडकें बांधून त्यांतून पाणी गाळून काढावें. गाळून पाणी सुमारें तीन पावशेर राहील अशा बेतानें डाळ शिजवावी. दुसऱ्या एका पातेल्यांत ७ भार तेलांत हिंग घालून खमंग फोडणी करावी व त्यांत तें पाणी घालावें. नंतर वर दिलेल्या प्रमाणांत मसाला पाण्यांत बारीक वांटून घालावा. वर दिलेल्या जिनसांपैकीं धणे व खोबरें परतून घ्यावे लागतात. अशा तऱ्हेनें तयार झालेल्या मिश्रणांत १ लिंबाएवढा गूळ २ चमचे मीठ, तांबडी पूड व आठ अमसुलें घालून आमटीला एक उकळी येऊं द्यावी व त्यांत ओलें खोबरें व कोथिंबीर बारीक चिरून घालावी.

कटलेटस्‌ः—एक रत्तल खिमा आणून त्याला आलें व लसूण वांटून चोळावा. एक रत्तलास साधारण एका मोठ्या लसणाच्या कुड्या लागतात व १॥ तोळा आलें लागतें. आलें व लसूण चोळल्यावर थोडेसें पाणी घेऊन त्यांत तो खिमा शिजत ठेवावा. पाणी आटून गेलें कीं एक मूठभर शिजलेला भात व खिमा एकत्र वाटावा. वास आवडत असल्यास थोडासा पुदिना, एक जुडी कोथिंबीर, सात-आठ ओल्या मिरच्या, थोडेसें आलें, व थोड्या मोहऱ्या एकत्र वांटून त्या मिश्रणांत वांटलेला खिमा घालावा व त्यांत बेताचे मीठ घालावें. खिम्याचे लहान लहान गोळे करून त्याच्या वाटोळ्या वड्या करून वर, वाटल्यास, अंड्याचें मिश्रण लावावें व पावाच्या चुऱ्यानें दोन्हीं बाजू चोपून तळून काढाव्यात.

कटिशूल, (Lumbago) हा एक प्रकारचा संधिवातच होय. ढुंगणाजवळचे व पाठीकडचे सांधे नीट न हालवितां आल्याकारणानें, या विकारांत रोग्यास बसून उठतांना, किंवा या कुशीहून त्या कुशीस वळतांना फार प्रयास पडतात. मनुष्य ताठल्याप्रमाणें चालतो. **उपायः—**मेंथालयुक्त पलिस्तर लावल्यानें अगर दुखणाऱ्या बाजूस बंधनें बांधल्यानें बरें वाटतें. किंवा ऊन पाण्यांत बसल्यानें व नंतर लोंकरीच्या बँडेजनें बांधल्यानेंहि आराम पडतो. सोडासॅलिसीलस् हें औषध दर ४ तासांनीं १० ग्रेन या प्रमाणांत घेतल्यास विकार पुष्कळच कमी होतो. पुष्कळदां दांत, कान अगर मेणकी यांत कोठें पू असल्यास त्यापासून असा संधिवात होत असतो. यासाठीं नीट तपासणी केली पाहिजे व तें कारण नाहींसें केलें पाहिजे. कटिशूलावर आयुर्वेदिक उपचार म्हणजे–दशमूल कषाय दिवसांतून २–४ वेळां, साखरेंतून दिला असतां गुण येतो. एरंडपाकही सकाळ सायंकाळ १–२ तोळे-दुधांतून घेतला असतां कटिशूल थांबतो.

कटोरी चोळीः–स्तनावर तिकोणी फुगीर कटोरा (वाटी-सारखा आकार) या चोळीस असतो म्हणून यास कटोरी चोळी म्हणतात. ही शिवावयाची झाल्यास त्याचें माप खालीलप्रमाणें घरतात. छाती घेर ३६ इं. स्तनाखालचा छातीघेर ३०, अर्धी पाठसह हातोपा १५ १/२ इं.

पाठः—ग–अ–त, काटकोन करा.

अ–क, छातीचा १/४—२ इंच.

अ–त, उंची छातीचा १/३ + १/२ इंच.

सर्व बिंदु काटकोन करा.

त–प, १/२ इंच घेऊन क प रेषा काढा.

अ–ख, छातीचा १/१२.

ख–ज, १/२ इंच.

अ खालीं १/२ इंच ज पर्यंत मान वळण.

अ–ग, छातीचा १/५ र पर्यंत काटकोन.

ज–ग, खांदेरेषा काढा.

ग–म, ग–र चा १/२ घ्या.

क ण, छातीचा १/४ खालीं काटकोन.

ण म ग, पाठ मुंडावळण घ्या.

घ ट १/२ इंच घेउन ण पर्यंत आकार.

मानरेषा, कांखरेषा व तळरेषा वाढवा.

क–द छातीचा १/२ + १ इंच ठेवून व पर्यंत काटकोन करा.

द–ए, छातीचा १/५.

ए–ल, छातीचा १/२४

न, द–ए चा मध्य न–य रेषा काटकोन.

य–च, १/२ इंच

च–इ. पाठीच्या ज–ग इतकें.

इ, बिंदू आडव्या रेषेपासून वर १/४ इंच.

इ–ल रेषा काढून मध्यें १/४ इंच आंत घ्या व इ–ल–ण मुंडा आकार काढा.

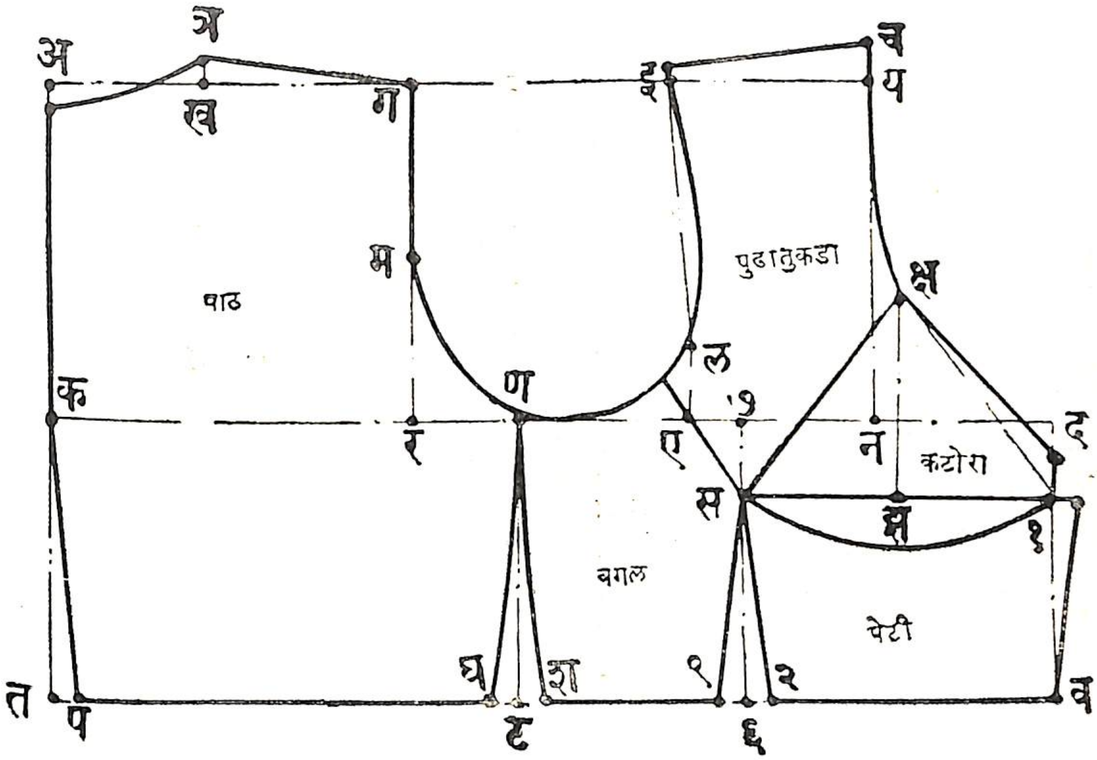
ट–श १/२ इंच, ण–श. रेषा.

ए–७ एक इंच खाली काटकोन.

७–स १ १/२ इंच ठेवून पुढें काटकोन.

ए–स रेषा काढा.

६–९, अर्धा इंच आणि ६–२ अर्धा इंच



कटोरी चोळीचा नकाशा.

घेऊन १ — स आणि २ — स डांच रेषा घ्या.
झ स — १ चा मध्य वर काटकोन.
झ — क्ष, स — झ पेक्षां १ इंच जास्त.
क्ष — स आणि क्ष — १ रेषा मारा.
झ खालीं १ इंच घेऊन स — १ आकार.
१ चे वर $\frac{१}{२}$ इंच. क्ष — च पर्यंत वळण.
१ चे पुढें $\frac{१}{२}$ इंच खालीं व ला मिळवा.

अस्तनीः—अ, त प, काटकोन
अ–त, छातीघेराचा $\frac{१}{४}$ — $\frac{१}{८}$ इंच.
ट, अ–त चा मध्य. वर इ पर्यंत १$\frac{१}{४}$ इं.
ए, अ–ट चा मध्य
अ–र, अ–त चा $\frac{१}{२}$—१$\frac{१}{४}$ इंच.
र–ए–इ त बाही–डोक्याचा आकार,
र–ग, अ–ट इतकेंच
ग, वर $\frac{१}{२}$ इंच घेऊन मादी वळण
त–प, बाही लांबी, अर्धी पाठ वजा जातां हातोपा लांबी अधिक $\frac{१}{२}$ इंच घेऊन प–उ पर्यंत काटकोन करा.
प–ह, छातीचा $\frac{१}{६}$ + १ इंच
ह–र, वळण काढा

कठोपनिषद् :—हें कृष्णयजुर्वेदाच्या कठशाखेचें उपनिषद् आहे. याचे दोन अध्याय असून प्रत्येक अध्यायांत तीन वल्ली आहेत. यांत पितृभक्त, सत्यव्रत, मृत्यूची भीति जिंकलेल्या व अंगीं उत्कट वैराग्य बाणलेल्या शिष्याला आत्मोपदेश केलेला आहे. मनोरम आख्यायिका, हृदयंगम रूपकें, समर्पक उपमा व प्रसंगानुरूप दृष्टांत यांचा उपयोग करून तत्त्वज्ञानासारखा गहन विषयही सुलभ व मनोरंजक केलेला आहे.

या उपनिषदाला सुरवात एका आख्यायिकेनें झालेली आहे. ती अशी:– वाजश्रवस नांवाचा ऋषि होता. त्याला नचिकेत म्हणून एक मुलगा होता. वाजश्रवसानें विश्वजित् नांवाचा यज्ञ केला; त्यांत त्यानें ऋत्विजांना भाकड-गाई दान दिल्या. अशा गाई दान देणाऱ्या यजमानास आनंदरहित असा लोक प्राप्त होतो व आपल्यासारख्या पुत्रानें आपल्या पित्यास वाईट स्थितींत जाऊं देणें योग्य नव्हें असें समजून नचिकेतानें "आपलें दान कोणास करणार म्हणून पित्यास विचारलें." "मी तुला मृत्यूला दिलें आहे" असें पित्यानें रागानें म्हटलें. त्यावर नचिकेतानें आपल्याशींच विचार केला. "मी पुष्कळांपेक्षां चांगल्या प्रकारानें मृत्यूकडे जात आहे; निदान मध्यम प्रकारानें तरी

मी मृत्यूकडे जात आहे; अधम प्रकारानें म्हणजे पापाचा फळें भोगण्याकरतां मी जात नाहीं." तेव्हां "मनुष्य तृणाप्रमाणें जन्मतो व तृणाप्रमाणें नाश पावतो" असें म्हणून त्यानें आपणास मृत्यूकडे पाठवून आपलें वचन सत्य करण्याविषयीं पित्यास विनंति केली. पित्याची अनुज्ञा घेऊन तो आनंदानें यमाकडे गेला. तो गेला त्यावेळीं यम घरीं नव्हता. तो येईपर्यंत नचिकेताला तीन दिवस उपाशीं रहावें लागलें. आपल्या घरीं अतिथि तीन दिवस अन्नावांचून राहिला हें पाहून त्याला संतुष्ट करण्याकरतां यमानें त्यास तीन वर मागण्यास सांगितलें. "आपल्या पित्याचा राग शांत व्हावा व त्यानें आपल्यावर पूर्वीप्रमाणेंच प्रेम करावें." असा नचिकेतानें पहिला वर मागितला. यमानें तो दिला. नंतर स्वर्गाला नेणारा जो अग्नि त्याचें ज्ञान आपणांस सांगण्याविषयीं त्यानें यमाची प्रार्थना केली. यमानें त्याला अग्निविद्या दिली. यमानें जसें सांगितलें तसें नचिकेतानें म्हणून दाखविलें. त्यावर संतुष्ट होऊन यमानें त्या अग्नीला 'तुझ्या नांवानेंच लोक यापुढें ओळखतील' असा आणखी एक वर दिला. त्यानंतर नचिकेतानें यमाला प्रश्न विचारला "मनुष्य मरण पावल्यानंतर त्याचें काय होतें याविषयीं संशय आहे. कोणी म्हणतात कीं शरीर, इंद्रिय, मन, बुद्धि यांहून निराळा असा दुसरा आत्मा आहे; कोणी म्हणतात कीं अशा प्रकारचा आत्मा नाहीं. तूं या संशयाचें निराकरण कर." यमानें या प्रश्नाचें एकदम उत्तर दिलें नाहीं. त्यानें नचिकेत खरोखरीच आत्मज्ञानास पात्र आहे किंवा नाहीं हें पाहण्याकरतां त्यांस सांगितलें. "हा अत्यंत सूक्ष्म धर्म आहे. पूर्वी देवांना देखील याविषयीं संशय उत्पन्न झाला होता. त्यांनाही या प्रश्नाचा उलगडा झाला नाहीं. हा समजण्यास अतिशय कठीण आहे. म्हणून तूं दुसरा वर माग." नचिकेतानें आपला हट्ट सोडला नाहीं. यमासारखा वक्ता आपणास पुनः मिळणार नाहीं; म्हणून देवांनांही दुर्ज्ञेय असा धर्मच आपणास समजावून देण्याविषयीं त्यानें आग्रह धरला. यमानें त्याला दीर्घ आयुष्य, पुत्रपौत्र, संपत्ति, नितंबवती अप्सरा वगैरे देऊं करून या प्रश्नाचें उत्तर मिळविण्याचा आग्रह न धरण्याविषयीं परोपरीनें सांगितलें. पण नचिकेताचा निश्चय अढळ होता. त्याचें वैराग्य प्रखर होतें; ज्ञानलालसा तीव्र होती. त्यानें यमास स्पष्ट सांगितलें, "हें सर्व भोग आज आहेत आणि उद्यां नाहींत अशा प्रकारचे क्षणिक आहेत. हे भोग सर्व इंद्रियाचें तेज क्षीण करतात. मला तूं दीर्घ आयुष्य देणार म्हणतोस तर जेवढें म्हणून आयुष्य (प्रत्यक्ष ब्रह्मदेवाचें देखील, देशील तें सर्व अल्प आहे. तुझ्या त्या नितंबवती अप्सरा राहोत आणि त्यांचीं तीं नृत्यगीतेंहि राहोत. मला आत्मज्ञानच पाहिजे." हा त्याचा निग्रह पाहून तो आत्मोपदेशास सर्वस्वीं पात्र असल्याविषयीं यमाची खात्री झाली व त्यानें त्यांस आत्मोपदेश केला. तो असाः—

श्रेय (कल्याणप्राप्ति) वेगळें आहे व प्रेय (प्रियप्राप्ति) हें वेगळें आहे. हीं, दोन भिन्न अर्थ प्राप्त करून देणारीं आहेत. या दोहोंनीं मनुष्य बद्ध आहे; या दोहोंपैकीं श्रेयाचा स्वीकार करणाऱ्याचें कल्याण होतें; प्रेयाचा स्वीकार करणाऱ्यास पुरुषार्थप्राप्ति होत नाहीं, श्रेय व प्रेय हीं मिश्रित होऊन मनुष्यास प्राप्त होतात; बुद्धिमान् मनुष्य हंसक्षीर न्यायानें प्रेयाहून श्रेय पसंत करतो; मंद मनुष्य योगक्षेमाचें निमित्त म्हणून प्रेय पसंत करतो. अविवेकी मनुष्याला परलोकप्राप्तीचें साधन दिसत नाहीं. नेत्रादींद्रियास गोचर असलेला हाच काय तो लोक आहे, परलोक प्रत्यक्ष दिसणारा नाहीं म्हणून त्यास अस्तित्वच नाहीं असें मानणारा मूढ, पुनः पुनः मृत्यूच्या तावडींत सांपडतो. ज्याच्याविषयीं नचिकेतानें यमाला प्रश्न विचारला तो आत्मा पुष्कळांना ऐकावयाला देखील मिळत नाहीं. ऐकणारांपैकीं पुष्कळांना त्याचें ज्ञान होत नाहीं. याचें ज्ञान सांगणारा विरळाच असतो. याविषयीं चांगलें ज्ञान ज्याला प्राप्त झालें आहे असा मनुष्य क्वचितच सांपडतो.

आत्मा दिसण्यास कठीण आहे; पण त्याला अध्यात्मयोगाच्या प्राप्तीनें जाणतां येतें. अध्यात्मयोग म्हणजे चित्ताला विषयांपासून परत फिरवून आत्म्याच्या ठिकाणींच स्थिर ठेवण्याचें शास्त्र. ज्या धीमान् पुरुषानें आत्म्याला जाणलें त्याला हर्ष होत नाहीं व शोकही होत नाहीं. हा आत्मा जन्मत नाहीं व मरतही नाहीं. हा दुसऱ्या कोणत्याहि कारणापासून झालेला नाहीं व स्वतःच्या स्वरूपापासूनही निराळाच असा पदार्थ झालेला नाहीं. हा जन्मरहित, नित्य, शाश्वत म्हणजे क्षयरहित व पुराण म्हणजे वृद्धिरहित असा आहे म्हणून शरीराचा नाश झाला असतां तो मरत नाहीं; येथें शरीरपातानंतर देखील आत्मा असतो असें सांगून यमानें नचिकेताच्या शंकेचें निवारण केलें आहे. हा आत्मा वेदाच्या अध्ययनानेंच केवळ सुलभ होत नाहीं, बुद्धिनें गम्य होत नाहीं, पुष्कळ श्रवणानेंही तो ज्ञेय होत नाहीं. तो निष्काम व आत्मज्ञानाची इच्छा करणाऱ्या साधकालाच मोठ्या तप-

क्येनें प्राप्त होतो. हा आत्मा त्याच साधकाला आपलें स्वरूप व्यक्त करून दाखवितो. सारांश पापकर्मापासून परावृत्त झालेला, इंद्रियांच्या भोगापासून उपरत झालेला, समाहित म्हणजे एकाग्रचित्त, व प्रसन्नचित्त अशा मनुष्याला ज्ञानाच्या योगानें आत्मप्राप्ति होते.

आत्मज्ञान प्राप्त होण्याला बुद्धि शुद्ध व स्थिर असावी लागते. जोंपर्यंत बुद्धि इंद्रियांच्या मर्जीप्रमाणें वागते तोंपर्यंत त्या बुद्धीस शुद्ध म्हणतां येत नाहीं; बुद्धीला मन, इंद्रियें यांचा निग्रह करण्याचें सामर्थ्य प्राप्त झालें म्हणजे ती शुद्ध व स्थिर होते. मन व इंद्रियें हीं अशा बुद्धीच्या आधीन असतात. हीच गोष्ट कठोपनिषदांत, रथाचें सुंदर रूपक देऊन सांगितली आहे. संसारांत आत्मा हा रथी असून शरीर हा रथ आहे. बुद्धि हा सारथी आहे. मन लगाम आहे. इंद्रियें हे शरीररूपी रथाला जोडलेले घोडे आहेत. विषय हे त्या घोड्यांच्या प्रवृत्तीचे मार्ग आहेत. इंद्रियें व मन यांसह आत्मा त्यांचा भोक्ता आहे. हे इंद्रियरूपी घोडे विषयोपभोगाच्या मार्गांत व्यवस्थित चालविण्याकरतां मनोमय लगाम आपण धैर्यानें नीट खेंचून धरले पाहिजेत. जो विज्ञानवान् सारथ्यानें युक्त असतो, ज्याचें मन ताब्यांत असतें व म्हणूनच जो शुचिर्भूत असतो त्याला तें परमपद प्राप्त होतें. एकदां तें पद प्राप्त झालें म्हणजे तो पुनः जन्मत नाहीं व मरणही पावत नाहीं ; तो सर्व संसारबंधनापासून मुक्त होतो.

स्थूल इंद्रियांहून त्यांचे विषय श्रेष्ठ आहेत. विषयांहून मन श्रेष्ठ आहे. मनाहून बुद्धि श्रेष्ठ आहे. बुद्धीहून महान् असा आत्मा श्रेष्ठ आहे. महत् म्हणजे अव्यक्तापासून प्रथम उत्पन्न झालेलें हिरण्यगर्भरूप तत्त्व. महान् अशा आत्म्याहून अव्यक्त श्रेष्ठ आहे. अव्यक्त हें सर्व जगताचें बीजरूप आहे. अव्यक्ताहून पुरुष श्रेष्ठ आहे पुरुषाहून श्रेष्ठ अथवा सूक्ष्म अशी दुसरी वस्तु नाहीं. पुरुष सर्व कारणांचें आदिकारण आहे. तो परमात्मा आहे. गतिमान् संसारी जीवांची तीच सर्वोत्कृष्ट गति आहे.

तो आत्मा सर्व भूतांच्या ठिकाणीं गूढरूपानें आहे. त्याला पाहण्याकरतां सूक्ष्म दृष्टि मिळविली पाहिजे. दृष्टि सूक्ष्म होण्याकरतां योगाभ्यास केला पाहिजे. तो असा–वाणी व इतर इंद्रियें यांचा मनामध्यें लय करावा. मनाचा ज्ञानस्वरूप बुद्धींत लय करावा. बुद्धीचा महान् अशा हिरण्यगर्भरूप आत्म्याच्या ठिकाणीं लय करावा. शेवटीं त्या आत्माचा मुख्य आत्म्याचें ठिकाणीं लय करावा, हें ज्ञान आचार्याकडून प्राप्त करून घ्यावें. हा मार्ग असिधाराव्रताप्रमाणें कठीण व खडतर आहे. या मार्गानें जाऊन शब्दरहित, रूपरहित, रसरहित, कधींही क्षय न पावणारें, अनाद्यनंत महत्तत्त्वाहून श्रेष्ठ व नित्य अशा ब्रह्माला जाणून जीवाची जन्ममरणाच्या फेऱ्यांतून सुटका होते.

आत्मज्ञानाला प्रतिबंध होण्याचें कारण इंद्रियें बहिर्मुख आहेत हेंच होय. हजारों मनुष्यांतील एकादाच धैर्यवान् त्या इंद्रियांना अंतर्मुख करून मोक्षाच्या इच्छेनें अंतरात्म्याला पाहतो. बाकीचे मूढ जन बाह्य विषयाच्या मागें लागतात व मृत्यूच्या पाशांत सांपडतात. पण बुद्धिमान् मनुष्य अमृतत्वास जाणून या अनित्य संसारांतील कोणत्याही गोष्टीची इच्छा करीत नाहीं. तो आत्मस्वरूपाचें चिंतन करतो आणि ज्याच्या योगानें शब्दस्पर्शादि विषय जाणतां येतात व जें जगांतील सर्व व्यवहाराचें निमित्त तें आत्मस्वरूप ब्रह्म आहे असा अनुभव घेतो.

आत्मज्ञान सुलभ होण्याकरतां एक सुंदर रूपक दिलें आहे तें असें:– इंद्रियरूपी अकरा द्वारें असलेल्या शरीररूपी नगराचा अज व अवक्रचेतस् [ज्याचें नित्य विज्ञान हेंच स्वरूप आहे] असा आत्मा हा राजा आहे. त्याचें ध्यान केल्यानें साधक निर्भय होतो; त्याला शोक होत नाहीं. या शरीरांत असतांनाच कर्मबंधनापासून तो मुक्त होतो. अर्थात् या शरीरपातानंतर तो पुनः शरीर धारण करत नाहीं. आत्मज्ञान न झालेले पुरुष मेल्यावर जन्ममरणाच्या फेऱ्यांत पडतात. ज्याला त्याला ज्याच्या त्याच्या कर्माप्रमाणें कोणती तरी योनि प्राप्त होते. सर्व लोक आत्म्याचा आश्रय करून राहिलेले आहेत. पण आत्मा हा सर्वांपासून अलिप्त आहे. सर्व लोकांच्या डोळ्यांना पाहण्याची शक्ति देणारा सूर्य ज्याप्रमाणें डोळ्यांतील दोषांनीं दूषित होत नाहीं त्याप्रमाणें आत्मा लोकांच्या दुःखानें दुःखी होत नाहीं. आत्मा हा विनाश पावणाऱ्या पदार्थांतील अविनाशितत्त्व आहे. त्याच्या प्रकाशानें सूर्यादि हे सर्व प्रकाशित होतात. त्या आत्म्याला जे बुद्धिमान् जाणतात त्यांना शाश्वत शान्ति मिळते.

इंद्रियादि सर्व अनात्मपदार्थांहून वेगळ्या आत्म्याला जाणल्यानेंच सर्व संसारदुःखाची निवृत्ति होते. त्याच्या ज्ञानानें पुरुष मुक्त होतो. म्हणून हा नरदेह असेपर्यंत आत्मज्ञानार्थ यत्न करावा. नुसत्या चर्मचक्षूंना तो दिसत नाहीं. पवित्र मनानें त्याचें चिंतन केल्यानेंच तो प्राप्त होतो. मन पवित्र होण्याकरितां सर्व कामनांचा त्याग केला पाहिजे. जेव्हां बुद्धीच्या सर्व ग्रंथी (ग्रंथी म्हणजे

गांठीप्रमाणें बंधनरूप असलेले अविद्याप्रत्यय; उदा. हा मी, हें माझें शरीर, हें माझें धन, मी सुखी आहे, मी दुःखी आहे इत्यादि भावना.) नष्ट होतात तेव्हांच त्यांच्या निमित्तानें होणारें काम समूळ नाश पावतात व त्यानंतर मर्त्य अमृत होतो. सर्व वेदान्ताचें हें सार आहे.

कडधान्यः—ज्यांची डाळ करतां येते अशा धान्यांना कडधान्य, असें म्हणतात. कोणी त्यासच कडदण कडधण, कडदाण, कडधाण असेंही म्हणतात. मुख्य कडधान्यें पुढें दिल्याप्रमाणें आहेत—उडीद, तुरी, पावटा, मटकी, मसुरा, मूग, वाटाणा, चवळया व हरभरा. यासंबंधीं माहिती त्या त्या शब्दाखालीं पहा.

कडबूः—हा एक खाण्याचा पदार्थ आहे. **साहित्यः**—हरभऱ्याची डाळ, गूळ, नारळ, वेलची, जायफळ, काजुगर, बेदाणा, बदाम यांचा मसाला, हळद, कणीक, मीठ, एशेल तेल अगर तूप. **मापः**—१ मापटें हरभऱ्याची डाळ, तितकाच गूळ, १ नारळ, तीन चिपटी कणीक, बदाम अर्धा पावशेर, बेदाणे, अर्धा पावशेर काजुगर, अर्धें जायपळ व १५ वेलदोडे. **कृतिः**-हरभऱ्याची डाळ धुवून शिजत ठेवावी. डाळ शिजतांना त्यांत हळद घालावी. डाळ शिजल्यानंतर त्यांतील सर्व पाणी [कट] काढून डाळ कोरडी झाल्यावर ती पळीनें चांगली ठेंचून मऊ करून त्यांत गुळ घालावा व मंदाग्नीवर पुरण शिजवावें. गुळ घातल्यावर पुरण पातळ होतें. तें घट्ट होईपर्यंत शिजवावें व मग परातींत ओतून ठेवावें. या पुरणांत वर सांगितलेला सर्व मसाला घालावा. नंतर कणीक घेऊन त्यांत पुरेसें मीठ व तेल घालून ती घट्ट भिजवून तिच्या लहान गोळया करून पुरीसारख्या लाटाव्यात व त्यांत पुरण भरून करंजीसारख्या कातून तुपांत अगर तेलांत तळून काढाव्यात. तयार झालेल्या कडबूस मसाल्याचे कडबू असें म्हणतात पुरण शिजतांना त्यांत चहाचा अर्धा चमचा मीठ घालावें; म्हणजे तें रुचकर लागेल.

कित्येकांना मसाल्याचे कडबू आवडत नाहींत. त्यांच्यासाठीं बदाम, बेदाणा वगैरे मसाला न घालतां वेलदोड्याची व जायफळाची पूड घालतात. तसेंच गूळ आवडत नसल्यास गुळाऐवजीं साखर घालतात.

कडबोळींः— **साहित्य**—तांदूळ, जोंधळे, हरभऱ्याची डाळ, गहूं, उडदाची डाळ, धणे, जिरें व हिंग. **मापः**—१ शेर तांदूळ, १ मापटें जोंधळे, १ चिपटें हरभऱ्याची डाळ, १ चिपटें गहूं, १॥ चिपटें उडदाची डाळ, १ चिपटें धणे, १ तोळा जिरें व २ तोळे हिंग. **कृतिः**—हे सर्व जिन्नस चांगले निवडून घ्यावेत. तांदूळ चांगलें धुवून घ्यावेत. सर्वांचें मिश्रण चांगलें खमंग भाजून दळावें. दळलेलें पीठ चाळून घेऊन त्यांत तिखट मीठ, हळद, व मोहन घालून आधण पाण्यांत पीठ भिजवावें. नंतर पीठ चांगलें मळून झाल्यावर त्याची कडबोळीं तेलांतून चांगलीं तळून घ्यावींत.

कडुनिंबः—हें एक औषधी झाड आहे. यास बाळंतलिंब असेंही नांव आहे. याचीं झाडें शेतवाडींतून इतस्ततः आढळतात. या झाडाची सांवली दाट असून ती आरोग्यदायक असते.

या झाडाची साल, पानें, फुलें, बी, मूळ वगैरे सर्व भाग औषधी आहे; विशेषतः मूळ हें जास्त औषधी आहे. पानें कडू, रुक्ष, वायु, तृष्णा, अग्नि, कांस, ज्वर, कृमि, व्रण, पित्त, मेह, वांति रक्तदोष व हृदयदाह यांचा नाश करणारीं आहेत. मलेरिया, विषमज्वर, बारीक ताप, पाळीचा ताप व सर्व प्रकारच्या तापांवर या पानांचा रस गुणकारी आहे; मात्र तो प्रमाणांत व स्वतःस मानवेल इतकाच घेतला पाहिजे. या पाल्यानें शरीरास एक प्रकारचें समाधान मिळून कामेच्छेचा संयम करतां येतो. म्हणून तपस्वी, बैरागी वगैरे विरक्त लोक हा पाला खाऊन राहतात. वारंवार ताप येऊन त्वचेवर काळे फोड येणें, सर्वांगावर एक प्रकारचा राखट रंग येणें, शक्ति कमी होत जाणें वगैरे रोगांवर हा पाल्यांचा काढा अत्यंत उपयोगी पडतो. तसेंच पानें बारीक वांटून त्याचें पोटीस जखमेवर बांधल्यास जखम लागलीच भरून येते. देवी आल्यास पानें वांटून त्याचा कल्क लावल्यास गुण येतो. तसेंच तो स्तनास लावल्यास स्त्रियांना दूध सुटतें. कडुनिंबाचीं पानें जाळून त्यांत कोळशाची पूड व कापूर घालून केलेलें दंतमंजन लावल्यानें दांत बळकट होतात व त्यांतील कृमि नाश पावतात.

कडूनिंबाच्या बियांही अत्यंत औषधी असतात. त्यांचें तेल, खरूज, नायटे, पांढरें कोड, महारोग वगैरे सर्व त्वचारोगांवर उपयोगी पडतें. याशिवाय मार लागणें, हातपाय मुरगळणें, सांधे लचकणें वगैरे रोगांवरही हें चांगलाच गुण देतें. डोक्यास लावल्यास उवा वगैरे कृमींचा नाश होतो.

गाईच्या एक शेर दुधांतून कडुनिंबाच्या पानांचा १ शेर रस आटून जाईपर्यंत कढविल्यावर त्यांत १ पावशेर मेण टाकून तें वितळूं द्यावें. तसें तें वितळल्यावर सर्व मिश्रण गाळून मलम तयार करून एका कुपींत भरून

ठेवावें. हें मलम जखमेवर फार उपयोगी पडतें. म्हणून याचा संग्रह अवश्य करावा.

कडू पाणी:—बाळंतिणीस साध्या उन्ह पाण्यानें स्नान न घालतां त्यांत कडूनिंबाचे डहाळे टाकून तें पाणी स्नानास वापरतात. हें पाणी औषधी असतें. त्यानें त्वचारोग नाहींसे होतात कडू पाणी बाळंतिणीशिवाय आजाऱ्यासही घालतात. विटाळशी बायकास चौथे दिवशीं पाणी घालतात त्या पाण्यासही कडू पाणी म्हणण्याचा प्रघात आहे

कढी:—अर्धा शेर ताकांत पावशेर पाणी घालून त्यांत मूठभर बेसन कालवून चिमुटभर हळद, दीड चमचा मीठ, २ ओल्या मिरच्यांचे तुकडे, कोथिंबीर, व एक चमचा मोहरी, पाणी घालून वांटून लावावी. नंतर कल्हईच्या पातेल्यांत १ चमचा तूप, जिरें, हिंग व कढीलिंबाचीं पानें टाकून फोडणी तयार झाल्यावर वरील मिश्रण घालून शिजत ठेवावी. २—३ कढ आल्यावर ती उतरून घ्यावी. कढी ओतूं जाऊं देऊं नये व फुटूं देऊं नये. ओतूं गेल्यास स्वाद जातो. फोडणी वरून द्यावी. कल्हईच्या पातेल्यांत फोडणी केल्यास कल्हई लवकर जाते. आवडत असल्यास ह्यांत आल्याचे तुकडे अगर आलें वांटून घालावें कढींत अर्धा चमचा साखर घालावी. ताकांत पाणी घालावयाच्या ऐवजीं मूठभर करडे वांटून त्यांचें दूध घातल्यास ह्यानें जास्त रुचि येते. कोणी कोणी कढीत काकडीच्या फोडी, काकडीचें पाणी, पडवळाच्या उकडलेल्या फोडी घालतात; कोणी तांबडा भोपळा, कोहाळ्याच्या फोडी, शेवग्याच्या शेंगा, फणसाचे गरे घालतात. कोणी कढींत वेलदोड्याची सालेंही घालतात.

कढी (आंब्याची):—दोन आंबे सोलून, फोडी चिरून त्यांत अर्धा शेर पाणी घालून उकळत ठेवावें. उकळी आली म्हणजे पाव चमचा हळद, अर्धा चमचा तिखट, दीड चमचा मीठ, पोफळा एवढा गूळ व चार चमचे बेसन पाण्यांत कालवून घालावें. नंतर तें शिजत ठेवावें. शिजल्यावर २ चमचे तेलाची व हिंग मोहऱ्या घालून फोडणी करून घालावी.

कवटाची व चिंचेची कढी आंब्याच्या कढीप्रमाणेंच करतात.

कढीनिंब:—हें एक लहानसें झाड आहे तें परड्यांत अवश्य लावावें. याच्या पानांना एक तऱ्हेचा वास असतो. तीं कढींत अगर आमटींत घातलीं असतां चवदार लागते. त्यांचा उपयोग चटणी मसाला वगैरेंतही करतात.

कढीनिंबाची चटणी:—**साहित्य**-कढीनिंबाचा पाला तांबड्या मिरच्या, मीठ, गूळ, तीळ, चिंच, तूप. **माप**—१ मूठभर पाला, आठ मिरच्या, सुपारीएवढी चिंच व त्याचे निम्मा गूळ, १ चमचा मीठ व दोन चमचे भाजलेले तीळ. **कृति**:—वर दिलेल्या प्रमाणांत सर्व जिन्नस एके ठिकाणीं करून बारीक वांटून घ्यावे. वांटतांना थोडेंसें पाणी घातलें तरी चालेल. नंतर त्या चटणीस १ चमचा तुपाची खमंग फोडणी द्यावी.

कणस:—बऱ्याचशा धान्याचें पिकास पकि पक्के होण्याच्या सुमारास कणसें येतात. उदाहरणार्थ ज्वारी, बाजरी मक्का, राजगिरा इत्यादि. वनस्पतिशास्त्रदृष्ट्या कणसें म्हणजे अनेक पक्क्या झालेल्या फुलांच्या समूहाचा एकत्र गुच्छ असें म्हणण्यास हरकत नाहीं. प्रत्येक कणसांतील एक एक दाण्याचा जन्म एकेका फुलांचे पोटीं होतो. मात्र हीं फुलें एकेच ठिकाणीं व एकाच फांदीवर कणसाच्या रूपानें एकत्र असतात. कणसांत असणाऱ्या दाण्याचा जन्म फुलांत असणाऱ्या पुंकेसर व स्त्रीकेसर यांच्या संमेलनानें झालेला असतो. कणसांतील फुलें व त्यांतील नरकेसर व स्त्रीकेसर फार सूक्ष्म असतात. सूक्ष्मदर्शक यंत्राचें सहाय्यानें हीं सर्व स्पष्टपणें पहातां येतात.

कित्येक कणसास सुवास असतो. याचें उत्तम उदाहरण म्हणजे केतकीचें कणीस म्हणून देतां येईल. कांहीं कणसांचा उपयोग औषधासाठीं करतात. पाणकणसाच्या सहाय्यानें जखमेंतून वाहणारा रक्तप्रवाह थांबवितां येतो. या कणसांतून कापसासारखा पदार्थ फोडल्यावर निघतो व याचें वेष्टन किंवा लेप जखमेवर केल्यावर रक्तप्रवाह तर थांबतोच; पण जखमेवर चांगली खपली धरून जखम बरी होण्यास चांगलीच मदत होते.

कणसांची उसळ साहित्य:—मक्याचीं कणसें, दूध, तिखट, मीठ, हिंग गोडें तेल, जिऱ्याची पूड. **माप**:—२० कणसें, १ वाटीभर दूध, तीन चमचे मीठ, ४ चमचे तांबड्या मिरच्यांची पूड, १ लिंबाएवढा गूळ व ५ भार तेल. **कृति**:—कणसें प्रथम सोलून किसावीं व बारीक वांटावी. त्यांत बेताचें तिखट, मीठ, गूळ, जिऱ्याची पूड व हिंग हीं घालावींत. नंतर तो गोळा दुधांत कालवून एक पातळ मिश्रण तयार करावें. एका पातेल्यांत खमंग फोडणी करून त्यांत तें मिश्रण ओतावें. पातेलें मंद विस्तवावर ठेवून उसळीला वाफ द्यावी. साधारण ५।६ वाफांनंतर उसळ शिजून तयार होते. नंतर वर ओलें खोबरें व कोथिंबीर बारीक चिरून पेरावी.

कणसांचीं भजीं:—**साहित्यः**—मक्याचीं कणसें, सोडा, तिखट, मीठ, जिन्याची पूड, कोथिंबीर, हिंग, तेल. **मापः**—१० कोवळीं कणसें, चिमटभर सोडा, दोन चमचे मीठ, दोन चमचे तांबड्या मिरच्यांची पूड. **कृतिः**—कणसें प्रथम किसून बारीक वाटावींत व एका परातींत घालून कणसांचा वाटलेला गीर पुष्कळसा फेंसावा. मग त्यांत प्रमाणानें मीठ, तिखट, हिंग, सोडा, जिन्याची, पूड, हिंग व एक पळीभर तेल घालावें व तें मिश्रण नेहमींच्या भज्याच्या पिठाइतकें पातळ करावें. त्या पिठांत २ चमचे साखर टाकावी. नंतर भरपूर तेलांत त्याचीं भजीं तळून काढावींत.

कण्वः—हा एक मोठा ब्रह्मर्षी होऊन गेला. कश्यपकुलांत यांचा जन्म झाला. अप्सरा मेनका इनें टाकलेल्या मुलीचें यांनें पालनपोषण केलें. ही मुलगी म्हणजे दुष्यंत राजाची पट्टराणी शकुंतला होय.

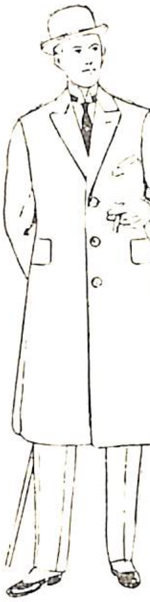
कण्हेर—हें एक झुडुपवजा आठ दहा फूट उंच वाढणारें कायम हिरवेगार असें फुलझाड आहे. याचीं फुलें बाराही महिने मिळतात; पण पावसाळ्यांत बहार कमी असतो. पानें अरुंद, लांब व तकतकीत असतात. बहुतेक सर्वांच्या परिचयाचें हें झाड आहे. फुलें बारमाही मिळत असल्यानें बंगल्याच्या कांपौंडांत किंवा घरोघरीं परड्यांत याचें एखादें झाड बहुतेक लावतात. याचें कुंपणही चांगलें होतें. मात्र तें वारंवार छाटून त्याची योग्य निगा ठेविली पाहिजे. झाडें जसजशीं वाढतील त्याप्रमाणें तीं छाटून त्यांना योग्य तो आकार देतां येतो. फुलांचा रंग तांबडा, पांढरा किंवा किरमिजी असून तीं कमी वासाचीं असतात. फुलें एकेरी, दुहेरी किंवा तिहेरी पाकळ्यांचीं असतात. फुलें कोमेजल्यावर त्यांपासून शेंगा येतात. अभिवृद्धि फांद्यापासून करतात. याचीं पानें तोडल्यास त्याला दुधासारखा चीक येतो. याचीं मुळें विषारी आहेत परंतु साप चावला असतां, पांढऱ्या कण्हेरीच्या मुळ्या विधिपूर्वक काढून त्याचा रस दिल्यास ओकारी येऊन विषाचा जोर कमी होतो. **बगीच्यांत स्थानः**—शोभायमान झाड म्हणून याची गणना होत नसल्यानें मोठ्या बगीच्यांतून हें फारच क्वचित् दिसतें. फक्त फुलांकरतांच त्याचा उपयोग होत असल्यामुळें परड्यांतच ह्याचें एखादें झाड लावतात. लहान बागांत, कुंपणाकरितां याचा उपयोग कित्येक ठिकाणीं केलेला दिसतो. फुलें सुवासिक असून टिकणारीं असतात. फुलें येऊन गेल्यानंतर त्यांच्या फांद्या छाटून कमी कराव्यात आणि जमीन खणून खत द्यावें. पाण्याच्या पाटावर मधून मधून लावल्यास यांची वाढ चांगली होते.

कथीलः—ही एक खनिज धातु आहे. या धातूवर हवेचा कांहीं परिणाम होत नाहीं व ती गंजत नाहीं. हिचा रंग निळसर राखट असतो. ही धातु मऊ असल्यानें तिच्यावर जोराचा आघात झाल्यावर ती चपटी बनते. तिच्या या गुणामुळें ती चिवट असते असें वाटेल; पण ती चिवट असत नाहीं. या धातूंत तांबें, लोखंड किंवा शिसें वगैरे धातूंचें मिश्रण केलें तर तिचा कठीणपणा वाढतो. कथील वितळण्यास फार उष्णतामान लागत नाहीं. या धातूवर ॲसिड, आसव, लिंबाचा रस, चिंच यांचा कांहीं परिणाम होत नाहीं; मिठाचा मात्र फार कमी प्रमाणांत परिणाम होतो. ब्रॉंझ, गनमेटल व बेल मेटल या धातू बनविण्याकडे या धातूचा फार उपयोग आहे. कथील, पितळ व शिसें यांच्या मिश्रणानें एक धातू तयार होते त्यास आपण कांसें म्हणतों. या धातूच्या वरील गुणामुळें लोखंडाच्या पत्र्यांना मुलामा देण्याच्या कामीं उपयोग करतात. आपण एखादा पदार्थ पितळेच्या किंवा तांब्याच्या भांड्यांत कळकूं नये म्हणून नवसागराच्या सहाय्यानें कथीलाची कल्हई देतो ही गोष्ट सर्वांस माहीतच आहे.

कद्रूः-ही दक्षराजाची मुलगी होय. कश्यप ऋषीची बायको. हिला सर्पसंतति झाली. शेष, वासुकी, तक्षक इत्यादि प्रख्यात १०० सर्पांची ही माता. हिनें विनता नांवाच्या आपल्या सवतीशीं सूर्याच्या रथाच्या घोड्यांचा रंग शुभ्र आहे कीं शाम आहे असा वाद काढला व तिनें तो कपटानें जिंकून विनतेला आपलें दास्यत्व करावयास लावलें. पुढें विनतेचा मुलगा गरुड यानें तिला दास्यत्वांतून मुक्त केलें. (गरुड शब्द पहा.)

कनकफळः—हें एका झाडाचें फळ आहे. या फळाचा उपयोग रासायनिक व औषधी दृष्ट्या महत्वाचा आहे. साधारणतः एरंडीच्या बींसारखें हें असतें. जुलाब करण्यास हें फळ अगदीं रामबाण आहे. याशिवाय या फळाचा उपयोग आयोडिन तयार करण्याकडे करतात. अर्धशिशीच्या उलट बाजूच्या डोळ्यावरील भिंवईवर हें लावलें तर तात्काळ अर्धशिशी थांबते; विंचवाच्या औषधावरही हें गुणकारी आहे. पण हें विषारी असल्यामुळें उपयोग करतांना एखाद्या तज्ञाचा योग्य सल्ला घ्यावा.

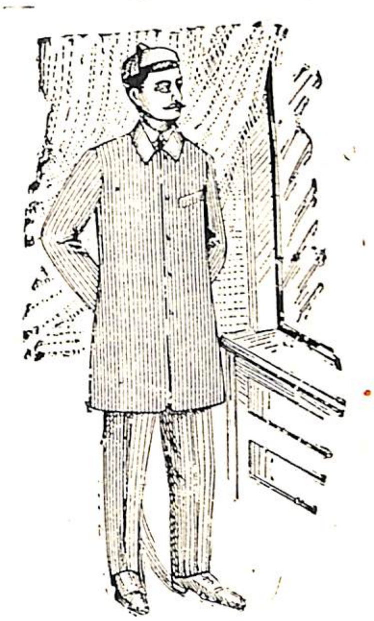
कपडेः—मनुष्यमात्राची जीवितयात्रा सुरळीतपणें चालू रहाण्यास अनुक्रमें हवा, पाणी, झोंप, अन्न व त्याबरोबरच वस्त्राचीही जरुरी असते.



ओव्हरकोट



गोल्फच्या वेळीं वापरण्यासाठीं केलेले कपडे



पाशवजकोट

जन्मणाऱ्या बालकास लागणाऱ्या दुधाची सोय परमेश्वरानें त्याच्या जन्माबरोबरच करून ठेवलेली असते; पण अशा प्रकारची सोय कपड्यांच्या बाबतींत मात्र परमेश्वरानें करून ठेवलेली नाहीं. ही सोय आपण आपल्या प्रयत्नांनीं साध्य करावयाची असते. मनुष्यप्राण्याव्यतिरिक्त सर्व प्राण्यांचें, थंडी, वारा, पाऊस, सूर्याचा ताप इत्यादींपासून संरक्षण होण्यासाठीं त्यांची शरीररचनाच या सर्व गोष्टी सहन करूं शकेल अशी व्यवस्था निसर्गानें करून ठेवली आहे. पण मनुष्यांत राहिलेली ही उणीव त्यानें स्वतःच्या बुद्धिमत्तेनें भरून काढली आहे. याशिवाय या पृथ्वीवरील कांहीं भाग अतिथंड तर कांहीं अतिशय उष्ण असे असल्यानें कांहीं तरी कृत्रिम साधनांनीं त्या त्या ठिकाणची अडचण दूर करण्याचे प्रयत्न मनुष्यानें केले व अन्न पाण्याचा प्रश्न सोडविल्यानंतर हा वस्त्राचा प्रश्न त्यानें हातीं घेतला.

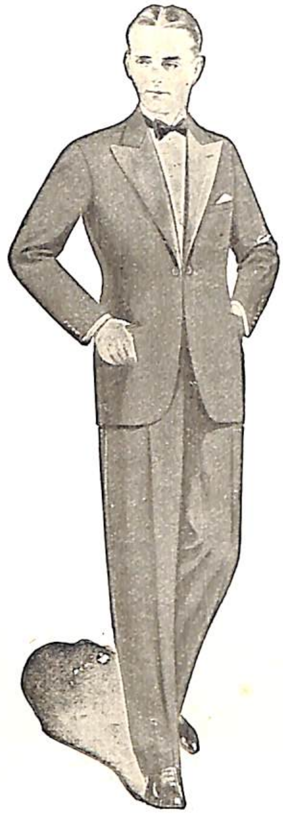
मनुष्यजातीच्या बाल्यावस्थेंत आज दिसत असलेला हा ज्ञान-विज्ञानाचा अफाट पसारा नसल्यानें वस्त्रासाठीं लागणारा माल, म्हणजे कापूस, रेशीम, लोंकर, ताग, कातडीं वगैरे वस्तूंची पैदास कशी करावी, त्यांपासून सूत कसें काढावें, काढलेल्या सुतापासून किंवा धाग्यापासून वस्त्रें कशीं विणावींत यासंबंधीची लागणारी माहिती किंवा कल्पना नसल्यानें पृथ्वीच्या पाठीवर बराच कालपर्यंत, प्रारंभीं. मनुष्यानें नग्नावस्थेंत संचार केला असला पाहिजे या विधानांत बराच तथ्यांश आहे. या तर्काला आधार शोधावयाचा झाल्यास त्यासाठीं फार लांबवर विचार करावयास नको. गोंड, भिल्ल वगैरे जाति; अंदमान, आफ्रिका वगैरे देशांतील कांहीं लोक अद्यापीहि प्रायः पूर्ण नग्न अगर अर्ध-नग्न स्थितींतच आहेत ही गोष्ट सर्वांच्या परिचयाची आहे. मात्र इतर लोकांप्रमाणें या लोकांनीं आपली प्रगति करून घेतली नाहीं; मग त्याचें कारण कांहींही असो.

आतां कपडे वापरण्यासंबंधाची कल्पना अगदीं आरंभीं कशी सुचली असावी याचा जर विचार केला, तर आपल्यास असें म्हणतां येईल कीं, ज्यावेळीं कृषिशास्त्राची कल्पना सुचलेली नव्हती त्यावेळीं इतस्ततः संचार करणाऱ्या मनुष्यांना आपला उदरनिर्वाह बव्हंशीं इतर प्राणी मारून त्यांच्या मांसावर व फळाफुलांवरच चालविला होता. अर्थात् त्या प्राण्याच्या शरिरांतील मांस काढून घेतल्यावर व हाडें वगैरे फेंकून दिल्यावर वर जीं कातडीं राहिलीं त्यावरून कातड्यांचा उपयोग थंडीपासून संरक्षण करण्याकरतां येतो ही कल्पना निघणें सहज शक्य आहे. त्याचप्रमाणें मोठमोठ्या वृक्षांच्या चिवट व पातळ सालींचा म्हणजे वल्कलांचा उपयोगही याच्याच आगेमागें सुचलेला असावा.

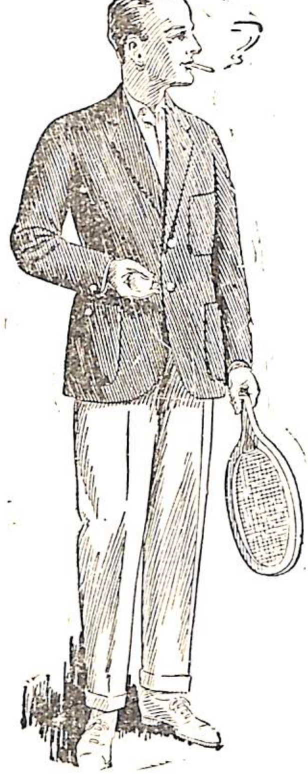
यानंतर मनुष्यानें लवकरच आपल्या भोंवतीच्या परिस्थितीचा व वस्तूंचा विचार करून हळूं हळूं मांसाहारावरून



लहान मुलासाठीं सुटसुटीत सूट



अगदीं अलीकडील फॅशन



टेनिस सूट

शाकाहारापर्यंत प्रगति केली व त्याचबरोबर कातडी किंवा वल्कलें या वस्तूंत टिकाऊपणा व वस्त्र म्हणून वापरण्यास आवश्यक असे गुण त्यांत कसे येतील हें शोधून काढण्याचा प्रयत्न केला असला पाहिजे. वर उल्लेखिल्याप्रमाणें शाकाहाराकरतां त्याला शेती करावी लागली. ही शेती–भाती करीत असतांनाच कापूस, लोंकर, रेशीम वगैरे वस्त्रें तयार करण्यास लागणाऱ्या अत्यवश्य वस्तूंच्या निर्मितीचें ज्ञान त्यास झालें असलें पाहिजे. अर्थात् एवढी सामुग्री त्याच्या हातीं आल्यानंतर वस्त्रें विणण्याची कला त्याला अल्पावकाशांत हस्तगत करतां आली असेल असें म्हटलें तर त्यांत नवल तें काय ? आतां आपण असें समजूं कीं, वरील प्रगतीनंतर म्हणजे विशिष्ट रुंदीच्या व लांबीच्या वस्त्रांच्या विणकामाच्या ज्ञानानंतर ही वस्त्रें केवळ अंगाभोंवतीं लपेटून घेण्यापेक्षां त्याचीं आपल्या शरीरबांध्याला साजेशीं व अंगासरशीं वस्त्रें तयार करण्याचा म्हणजेच आपण ज्याला आज कपडे म्हणून संबोधितों ते तयार करण्याचा प्रयत्न त्यानें केला असला पाहिजे व आज आपण कपड्यांच्या बाबतींत जी प्रगति केलेली आहे ती पहिली म्हणजे हा प्रयत्न किती यशस्वी झाला आहे हें सहज समजून येईल.

येथपर्यंत, “ कपड्यांच्या संबंधीचा थोडा इतिहास ” या दृष्टीनें विचार केला. आतां कपड्यांत विविधता कशी येत गेली हें पाहूं. लोंकर, रेशीम, कातडीं व कापूस यांचे कपडे बनविण्याचें शास्त्र जन्माला आलें खरें ; पण सर्वच ठिकाणीं या सर्वांचा सारखाच प्रसार झाला असेल असें म्हणवत नाहीं. कारण प्रत्येक देशाची स्वतंत्र परिस्थिति असते व त्या त्या परिस्थितीचा कपड्यावर परिणाम होणें अपरिहार्य आहे. यांतील पहिली व महत्त्वाची बाब म्हणजे त्या देशाचें हवामान. उष्ण प्रदेशांत कातडीं व लोंकर यांचे कपडे वापरणें शरीरास अपायकारकच. त्याच्या उलट थंड प्रदेशांत कापसाच्या कपड्यावर राहणेंहि कठीण. हवामानाचा मनुष्याच्या वस्त्रांवर उघड उघड परिणाम होतो. आपल्या हिंदुस्थानसारख्या उष्ण प्रदेशांत कापसाच्या कपड्यांचें प्रमाण अधिक कां, इंग्लंडसारख्या थंड

प्रदेशांत लोंकरीच्या कपड्याचें महत्व कां व रशियाच्या उत्तर भागांत कातड्यांच्या कपड्यांची आवश्यकता जास्त कां असावी या प्रश्नांचें प्रमुख उत्तर म्हणजे हवामान हें होय. याचबरोबर या कपड्यांनीं अंग झांकण्याच्या मर्यादाहि कां बदलल्या आहेत हें सहज समजेल. पण या दोन गोष्टींव्यतिरिक्त हवामानाचा आणखी एका बाबतींत परिणाम होतो, तो म्हणजे कपड्यासाठीं वापरावयाच्या कापडाच्या रंगावर. उष्ण प्रदेशांत पांढऱ्या किंवा फिक्या रंगांचे कपडे वापरणें हितावह. कारण त्यामुळें त्यांवर पडलेले सूर्यकिरण परावृत्त होऊन उष्णतेचा त्रास कमी होतो; पण त्याच्या उलट थंड प्रदेशांत काळ्या किंवा गर्द रंगाचे कपडे वापरणें वरील न्यायानेंच अधिक फायदेशीर असतें.

यानंतर कपड्यांतील विविधतेचा प्रश्न साहजिकच येतो. ज्या मनुष्यानें हें कपडे करण्याचें शास्त्र काढलें त्याचेच कपड्यांच्या दृष्टीनें तीन विभाग पडतात. पुरुष, स्त्री व मूल. अर्थात् प्रत्येकाच्या शरिररचनेनुसार व गरजेनुसार आणि सामाजिक दर्जानुसार साहजिकरीत्याच कपड्यांमध्यें आणखी तीन प्रकार पडले आहेत. पुरुषांच्या कपड्यांची संख्या जास्त; त्यापेक्षां स्त्रियांची कमी व मुलांची तर त्याहून कमी. पुढें मनुष्याची, निरनिराळ्या अंगांनीं, जसजशी सुधारणा होत गेली, तसतशी त्यास सौंदर्यदृष्टि प्राप्त होऊन या नव्या दृष्टीनें जगाकडे तो पाहूं लागला. यामुळें यानंतर त्यास स्वसौंदर्यवर्धनाचीही आवड साहजिकच लागली. अर्थात् सौंदर्यवर्धनाच्या कल्पना त्या त्या कालानुसार अगर प्रांतानुसार भिन्न राहणें साहजिकच आहे; शिवाय हवामानाचाही त्यावेळीं विचार करणें अत्यावश्यक असतें. या सौंदर्यवर्धनाकरतां रंगीत कापड वापरणें हा पहिला उपाय होय. त्यानंतर त्याच कापडाच्या ठिकठिकाणीं जास्त सुरकुत्या राखणें. शरिराच्या कांहीं भागावर तंग कपडा ठेवणें ही दुसरी पायरी होय. याच्या पुढची पायरी म्हणजे कपड्यावर वेलपत्ती काढून ते अधिक सुशोभित करणें. या सर्व पद्धती सर्वच देशांतून चालू होत्या. आजचा हा काल जरी कपड्याच्या दृष्टीनें 'साधा' समजला जातो; तरीहि सौंदर्यवर्धनाची इच्छा कांहीं नाहींशी झालेली नाहीं. पूर्वीसारखे गबाळे व उंची वेलपत्तीचें कापड मोठ्या मोठ्या लोकांतही जरी सध्यां सर्रास वापरलें जात नसलें, तरी साध्या कपड्यानेंही आपल्या शारीरिक उणीवा भरून कशा निघतील, शरीरसौंदर्य अधिक कसें वाढेल व पोषाखासाठीं वापरावयाच्या कापडाचा रंग आपल्या वर्णाला कसा शोभून दिसेल हें पाहण्याचा कटाक्ष सध्यां जास्त आहे.

याशिवाय कपड्यांमधील आणखी एक प्रकार म्हणजे त्या त्या धंद्यानुसार कपड्यांची रचना हा होय. शागीर्द, हरकारा, बारगीर, शिलेदार, सुभेदार वगैरे लोकांचे त्यांच्या हुद्यप्रमाणें पोषाख ठरलेले असत; त्याचप्रमाणें सामाजिक हुद्यप्रमाणेंही पोषाखांत वैचित्र्य हें अगदीं आरंभापासून राखलें गेलें आहे. आजच्या कालांतही हा भेद असाच राहिला आहे. लष्करी अधिकाऱ्यांचे कपडे अधिकारानुसार बनविलेले असतात. साधारणतः पांढरपेशावर्गानें कोणता कपडा वापरावयाचा हें जरी नियमांनीं ठरलेलें नसलें तरी समाजामध्यें वावरतांना विशिष्ट समारंभाच्या प्रसंगीं विशिष्ट प्रकारचे कपडे वापरावयाचे असा एक शिष्टसंमत व रूढीसंमत नियम पाश्चात्यांमध्यें ठरून गेला आहे. पण आपल्याकडे मात्र असे निर्बंध क्वचितच आहेत. याच्यानंतर आणखी एक महत्वाचा व रूढ झालेला प्रकार म्हणजे खेळांच्या वेळीं वापरावयाच्या कपड्यांचा. साधारणतः पाश्चात्यांमध्यें प्रत्येक खेळाच्या वेळीं वापरावयाच्या कपड्यांचा एक विशिष्ट प्रकार ठरून गेला आहे. क्रिकेट, टेनिस, गोल्फ, फुटबॉल वगैरे खेळांच्या वेळीं कराव्या लागणाऱ्या विशिष्ट हालचालीस मोकळेपणानें वाव मिळावा व त्यावेळींच कपड्यांचें सौख्यही मिळावें अशा प्रकारची योजना यांत केलेली असते.

कपड्यांमधील ही विविधता किंवा फॅशन, पाश्चात्यांशीं आपला जेव्हां निकटचा संबंध आला, तेव्हांपासून आपल्यामध्यें होऊं लागली व अगदीं अलीकडे तर निदान पुरुषांच्या बाबतींत तरी त्यांच्या या फॅशन्सची छाया पुष्कळ अंशानें पडली आहे. आपल्याकडील स्त्रियांचे कपडे मात्र फारसे बदललेले नाहींत. या फॅशननें कपडे परिधान करण्याचा मुख्य हेतु जो 'शरीर–रक्षण' व्हावें हा होता तो साफ बदलून आतां कपडा साधा असला तरी चालेल पण उत्तम घाटा–थाटाचा असावा हा एक आणखी अभिनव हेतु उत्पन्न झाला आहे; म्हणजे पूर्वीप्रमाणें शरीर सौंदर्याचा हेतु आहेच; पण त्याला अधिक व्यावहारिक स्वरूप देण्यांत आलेलें आहे. आजकाल पैशाच्या टंचाईमुळें आपल्या कपड्यांवर कलाबतू काढून घेणें अशक्य झालें आहे व अधिक नीटनेटकेपणाचा हा काल झाल्यानें वरील वृत्ति निर्माण झाली आहे.

आतां पाश्चात्यांमध्यें जेवणाच्या वेळीं वापरावयाचे कपडे

निराळे, निजण्याच्या वेळीं कपडे वापरायचे ते निराळे असे प्रकार असून व ते आतां इकडच्या सर्व सुशिक्षितांना माहित असूनही त्यांनीं ते कां उचलले नाहींत याचा विचार केला तर, असे प्रत्येक वेळचे स्वतंत्र कपडे करून त्यांची निगा राखणें आर्थिक दृष्ट्या आपल्या लोकांस शक्य नाहीं; शिवाय हवामानामुळें त्यांची यत्किंचितही गरज भासत नाहीं. तरी पण आपल्या जातींत जें एकदां ठरून गेलें तें गेलें; त्यांत इष्टानिष्टतेचा अधिक विचार न करतां आपल्या जातिविशिष्ट किंवा धर्मविशिष्ट कपड्यांत अद्यापि कांहींनीं फरक केलेला नाहीं. उदा. मुसलमान स्त्री-पुरुष, गुजराथी व मारवाडी स्त्रिया इ.

आपल्या देशांतील पुरुषांनीं पाश्चात्यांच्या बूट, पँट, शर्ट व कोट या वस्तु आपल्याशा केल्या आहेत. पण बहुतेकांनीं आपापल्या शिरस्त्राणांत विशेष फरक केलेला नाहीं. गेली पिढी बूट, पँट व पार्शियन कोट वापरून त्यावर पगडी किंवा फेटा वापरीत असे. आतां सर्वत्र टोप्यांचा प्रसार झाला आहे. तसाच दोन किंवा तीन बटणांच्या शॉर्ट कोटांचाही सर्रास प्रसार झाला आहे. पँट, विजार, सुरवार अगर स्लीपर, बूट इत्यादींचा उपयोगही खूप वाढला आहे. एकूण आपण परदेशी फॅशनचा थोडा बहुत स्वीकार आपल्या देशकालानुसार केला आहे. या फॅशनचा मुळींच परिणाम न झालेलाही एक वर्ग आहे. तो म्हणजे धर्मगुरूंचा. कपड्यांमध्यें अगदीं पूर्वीपासून हळू हळू फरक घडत आला आहे ही गोष्ट मनुष्याच्या प्रगतीचें निदर्शक आहे असें म्हणावयास हरकत नाहीं.

आपण आतां कपड्यांच्या व्यावहारिक बाजूकडे वळूं. कापड खरेदी करतांना प्रथम तें बासें म्हणजे जुनाट नसल्याची खात्री करून घ्यावी. बासें कापड हातास फिसफिशीत लागून त्याचा आर म्हणजे खळ निघून गेलेली असते; शिवाय तें काळसर दिसतें. कापड खरेदी करतांना तें थोडें ताणून लांबवून पहावें; म्हणजे तें कुचकें वगैरे असल्यास तावडतोब कळून येईल. कापडखरेदीस दिवसाच जायचें असा शिरस्ता ठेवावा. रात्रीच्या वेळीं विजेच्या अगर कोणत्याही दिव्याच्या प्रकाशांत कापडाची योग्य पारख करणें कठीण जातें. कापड भडक रंगाचें न घेतां सौम्य अगर फिकट रंगाचें पसंत करावें. रंगाची निवड, अर्थात् कपड्यांना परस्पर पूरक अशी असावी. उदाहरणार्थ गुलाबी रंगाचें पोलकें असल्यास मुलीनें निळ्या रंगाचा परकर करण्यास हरकत नाहीं. पुढें दिलेले रंग एकमेकांस शोभून दिसतात. (१) गुलाबी-निळा (२) निळा-पिवळा, (३) हिरवा-काळा, (४) केशरी-तांबडा, (५) हिरवा-पांढरा, (६) जांभळा-निळा, (७) पांढरा-गुलाबी, (८) पांढरा-निळा, (९) पिवळा-काळा,

वर्षभर एकाच प्रकारचें वातावरण नसल्यानें वेगवेगळ्या ऋतूंसाठीं निरनिराळ्या कापडांच्या कपड्यांची योजना असावी. उन्हाळ्यांत शक्यतों सुती व पातळ कापडांचें कपडे करावेत. याच्या उलट थंडीचे दिवसांत गरम-जाड कपड्यांची योजना असावी. पावसाळ्यांत पावसापासून व गारठ्यापासून उपद्रव न होईल अशा प्रकारची अनुरूप योजना असावी. पावसाळ्यांत व थंडीचे दिवसांत लोकरीचे कपडे वापरणें अनेकदृष्ट्या हितावह होतें.

वयपरत्वें कपड्यांचा विचार करावयाचा झाल्यास मुलांचे-अगदी लहान मुलांचे-कपडे सैल किंवा ढिले असावेत व ते पांढऱ्या व काळ्यारंगाखेरीज इतर रंगाचे व पातळ असे असावेत. शाळेला जाणाऱ्या मुलांचे कपडे व्यवस्थित शिवणीचे, तसेच बेताचे, थोडेसे मळखपाऊ असे हवेत. कॉलेजांत जाणाऱ्यांचे रंग, फिकट रंगाचे असावेत. मध्यम वयाच्या गृहस्थाचे कपडे, त्यांत थोडा विलासीपणा दिसून येईल असे असावेत. म्हाताऱ्या माणसाचे कपडे सैल, साधे व सौम्य रंगाचे असे असावेत.

कपड्यांमध्यें दोन प्रकार आहेत. पहिल्यांत नेहमीं लागणारे व दुसऱ्यांत सणावारी किंवा समारंभाच्या वेळीं परिधान करावयाचे, असे येतात. नेहमीं लागणारे कपडे साधे असावेत; कारण रोज ते वापरांत असल्यानें लवकर निकामीही होणारे असतात; यामुळें त्यांची विशेष अशी निगा ठेवण्याचें कारण नाहीं. दुसऱ्या प्रकारांत येणारे कपडे मात्र थोडें भारी किंमतीचे असावेत व ते विशेष दक्षतापूर्वक वापरले पाहिजेत; तसेच त्यांची निगाही चांगली राखली पाहिजे. उदा. पैठणी, शालू, उंचीं पातळें, गरम व रेशमी कपडे हे सामान्य लोक वरचेवर घेऊं शकत नाहींत. यासाठीं ते एकदां घेतल्यावर त्यांची जोपासना चांगल्या तऱ्हेनें करणें भाग आहे. पावसाळा संपल्यानंतर आश्विन-कार्तिकाच्या दरम्यान हे ठेवणीचे कपडे उन्हांत वाळवावेत. या उन्हानें त्यावर पावसाळ्यांत आलेले दोष नाहींसे होतात. तसेंच पावसाळा सुरू होण्यापूर्वी उन्हांत हे कपडे वाळवून ठेवावेत. या कामीं चैत्राचें उन्ह चांगलें उपयोगी पडतें. म्हणून चैत्रांत ही कामगिरी उरकून घ्यावी.

या शिवाय कपड्यांच्या ट्रंका, पेट्या, कपाटें वगैरे ठिकाणीं आंतून सुवासिक काड्यें, केवड्याचीं पानें, डांबराच्या गोळ्या वगैरे जिन्नस ठेवून द्यावेत ; म्हणजे कपड्यांना कसर लागण्याची भीति असत नाहीं. कसर न लागण्यास जवळ जवळ बिनखर्चाचा उपाय म्हणजे कपड्यांत कापराच्या वड्या, मोराचीं पिसें अथवा सापाची कात घालावी. तसेंच हे कपडे थोड्या कालांतरानें कां होईना पण वापरत जावेत ; नाहीं तर ही सारी दक्षता घेऊन ही त्यांना कसर लागण्याचा फार संभव असतो. गरम कपड्यांना तर आपोआपच–ते फार दिवस न वापरतां ठेवले तर–बारीक बारीक भोकें पडूं लागतात. याखेरीज कपड्यांची विशेष खराबी करणारा जर कोणता प्राणी असेल तर तो उंदीर हा होय. तो कपडा कुठें व किती ठिकाणीं कुरतडेल याचा नेमच नाहीं. याच्या कुरतडण्यानें कपडा जवळ जवळ बाद होतो. एवढ्यासाठीं कपडे जेथें ठेवायचे तेथें या प्राण्याचा शिरकाव होणार नाहीं अशी कडक व्यवस्था राखली पाहिजे.

कपडे आणखी एका कारणानें खराब होतात. तें कारण म्हणजे दुसरें तिसरें कोणतेंही नसून आपला बेसावधपणा हें होय. पाटावर, बाकावर अगर खुर्चीवर बसण्यापूर्वी मोळा वर आला आहे कीं काय हें नीट न पहातां आपण झटकन बसतों. त्यामुळें उठतेवेळीं साहजिकच धोतर वगैरे वस्त्र फाटतें. यासाठीं बसतांना, उठतांना किंबहुना प्रत्येक हालचालींत कपडा न फाटेल अशी दक्षता घेतली पाहिजे. प्रथम प्रथम अशी दक्षता घेणें हें आपल्यास थोडेसें जड व दुसऱ्यास चमत्कारिक दिसेल; पण संवयीनें आपल्या अंगवळणी पडल्यावर आपणास एक प्रकारचें समाधान वाटेल व दुसऱ्यासही तें सहजसुंदर असेंच दिसेल.

पुढें दिलेल्या महत्त्वाच्या सूचना लक्षांत ठेवून वागावें. (१) काळ्या रंगाच्या माणसानें फिकट बदामी, गुलाबी, पांढरा, हिरवा वगैरे रंगाचे कपडे करावेत. काळ्या रंगाचे कपडे कधींही करूं नयेत. गोऱ्या रंगाच्या माणसास मात्र काळे कपडे चांगले उठून दिसतात. या शिवाय पांढऱ्या, निळ्या, गुलाबी, व पिवळ्या रंगाचे कपडेही त्यास शोभतात. तसेंच काळ्या माणसाला बिननकशीचे (Without designs) व गोऱ्यास दोन्हीही (With or without designs) प्रकारचे कपडे चालतील. (२) गिड्ड्या अगर खुजा मनुष्यानें उभे पट्टे असलेले कपडे वापरावेत; म्हणजे त्याचा गिड्डेपणा अंशतः कां होईना झांकला जातो. उंच माणसानें मात्र आपला ढेंगाळपणा झांकण्यासाठीं आडव्या पट्ट्याचे कापड पोषाकास वापरावें. (३) ढेरबळ्या व गिड्ड्या माणसानें लॉंग् कोट वापरूं नये ; तो त्यास शोभणार नाहीं. (४) किडकिडित मनुष्यास इराप विजार अथवा ब्रिचिस् बरी दिसणार नाहीं. त्याला पाटलोण (Trouser) अगर धोतर बरें दिसतें. (५) मोठ्या डोक्याच्या माणसानें पटका न बांधता टोपी, रुमाल किंवा पगडी घालावी. (६) ज्याचें डोकें वरवंट्यासारखें आहे व चेहरा उभट आहे अशा मनुष्यानें घडीची टोपी घालूं नये. त्यास तुर्की टोपी कधींही बरी दिसणार नाहीं. फेटा कोशा, किंवा रुमाल त्यास चांगला दिसेल. (७) उन्हांतून ज्याला आपलें काम सतत करावें लागतें अशा माणसांनीं रंगीत कपडे विशेषतः काळ्या रंगाचे तर कधींच करूं नयेत. कारण उष्णता ग्रहण करण्याचा गुणधर्म काळ्या रंगांत मोठ्या प्रमाणांत आहे. त्यामुळें त्यास उन्हांत अत्यंत त्रास होतो. शिवाय उन्हानें कपड्याचा रंग उडून गेल्यानें विटके कपडे आपल्याला शोभा कशी देणार ? (८) कपड्यांना, त्यांचें मूळचें आकारमान नष्ट झालें असतां कुरूपता निर्माण होते यासाठीं टांगण्यास (Hangers) वगैरे साधनें निघालीं आहेत त्यांचा अवश्य उपयोग करावा.

कपड्यावर अनेक प्रकारचे डाग पडण्याचा संभव असतो. ते कसे काढावेत याची माहिती पुढें दिली आहे. प्रथम, डाग कोणत्या द्रव्यापासून पडलेला आहे याची चौकशी करून घेऊन कपडा ब्रशनें निर्मळ करावा. नंतर तो वार्निश नसलेल्या टेबलावर पसरून डाग काढण्याच्या द्रव्याचे थेंब कांचेच्या नळीनें डागाच्या शेजारीं टाकावेत. पहिल्यानें वर्तुळाकार गतीनें, ब्रशनें तो द्रव चोळून शेवटीं उतरत्या क्रमानें घासावा. लावावयाचा द्रव डागाच्या शेजारीं पाडून क्रमाक्रमानें डागावर घांसत यावें; म्हणजे मूळचा डाग न पसरतां नाहींसा होईल. चोळतेवेळीं डागाखालीं स्वच्छ कपड्याची घडी असूं द्यावी. ही घडी डागाची घाण शोषून घेण्याचें कार्य करील. द्रवानें डाग न निघाल्यास बोथट चाकूनें तो खरडून पुनः डाग जाण्याचें औषध लावावें व चोळावें.

साधे व तेलकट डाग जाण्यास डागावर व खालीं टीपकागद अथवा जाड ब्राउनपेपर घालून गरम इस्त्री करावी; म्हणजे डागाची घाण कागदाला लागून कपडा स्वच्छ होईल.

खडूची पूड व कार्बोनेट ऑफ मॅग्नेशिया यांत थोडेंसें पेट्रोल घालून खळ करावी. ही डागावर लावली असतां डाग नाहींसा होतो, व कपड्याला कसल्याही प्रकारची इजा होत नाहीं. ब्रशाचे पूर्वी विंक लावावें. अखेरीस तो वाळल्यानंतर वर ब्रश मारावा.

दूध साखर व कोको यांचे डाग थंड पाण्यांत बोटांनीं डाग पडलेल्या भागावर चोळल्यानें जातात. तसेंच कॉफीचे डाग कढत पाण्यानें जातात. शाईचे डाग असतील तर लिंबाचे रसांत साधें मीठ मिसळून डागावर लावावें व वाळल्यावर ब्रशनें कपडा साफ करून तो थंड पाण्यानें धुवावा म्हणजे ते जातात. लिंबाच्या ऐवजीं आंबट दहीं देखील उपयोगांत आणतां येईल. सायट्रिक ॲसिडच्या खड्यानें घासल्यानें शाईचे जुने डाग जातात.

रक्ताचे डाग पाण्यानें ओले करून भाताच्या खळीचा दाट लेप त्यावर द्यावा म्हणजे ते जातात. वाळल्यावर खळ ब्रशनें काढून कपडा गरम पाण्यांत धुवावा व एकवार क्रिया करून हा डाग न गेल्यास ती क्रिया वरचेवर करावी. पानसुपारीचे डागही वरील उपायानें जातात.

चिखलाचे डाग ब्रशानें स्वच्छ करून घेऊन पाण्यानें थोडेसे भिजूं द्यावेत व त्यावर कच्च्या बटाटाच्या फाकीनें घासावें. घाण झालेली फाक फेंकून देऊन नवीन फाकीनें घाण वरचेवर निर्मळ करावी.

छापखान्याच्या शाईचे व डामराचे डाग राकेलमध्यें थोडा वेळ कपडा भिजत घालून वाळवावा व ब्रश मारावा नंतर थंड पाण्यानें तो धुवून टाकावा. (वस्त्र प्रावरण या सदराखालीं या विषयाची आणखी चर्चा केली आहे.)

कपिलः—हे एक महामुनि होऊन गेले. 'सिद्धानां कपिलो मुनिः (अहम्)' असें श्रीकृष्णानीं गीतेच्या दहाव्या अध्यायांत सांगून या मुनींचें महत्त्व अप्रत्यक्षपणें स्पष्ट केलें आहे. सहा दर्शनांपैकीं सांख्य दर्शनाचे जनक हे मुनी होत.

कपिलाषष्ठीः—भाद्रपदांतील वद्य पंचमीच्या दिवशीं पुढील योग जुळून आले तर त्या षष्ठीला कपिलाषष्ठी म्हणतात. मंगळवार, व्यतिपातयोग व रोहिणी नक्षत्र हीं एकत्र यावयास हवींत. यांतच त्या पंचरवड्यांत जर हस्त नक्षत्र असेल तर त्या षष्ठीचें महत्व विशेष समजलें जातें. या वेळीं सूर्य पर्व असल्यामुळें याचा पर्वकाल दिवसाच मानतात. दान, हवनादि कृत्यें या दिवशीं केल्यास तीं अधिक पुण्यकारक असतात. हे वरील सर्व योग जुळून येणें क्वचित् घडत असल्यामुळें त्याच अर्थानें दोघां व्यक्तींची बरेच दिवसानंतर गांठ पडली कीं 'कपिला षष्ठीचा योग जुळला' असें आपण विनोदानें म्हणतों.

कफक्षयः—क्षय हा विकार एका विशिष्ट जंतूपासून होतो. प्रो. कॉक् नामक एका पाश्चात्य संशोधक डॉक्टरानें या जंतूचा शोध लावला; त्यामुळें क्षयजंतुला 'कॉक्स् बॅसिलस्' असेहि म्हणतात. हे जंतु फुप्फुसांत शिरून फुप्फुसाचा हळूंहळूं नाश करतात तेव्हां त्या विकारास कफक्षय (कन्झम्प्शन्, थायसिस् इ.) असें म्हणण्यांत येतें. या जंतूच्या प्रवेशापासून फुप्फुसांत प्रथमतः कांहींशी सूज व नंतर त्यांत क्षतें व पूमिश्रित कफ उत्पन्न होऊन तें कुजूं लागतें. आणि त्यांत पोकळीहि केली जाते. कफाचा रंग बहुधा हिरवट असतो. कित्येकदां एकादी रक्तवाहिनी या पोकळींत सांपडून फुटते व कफांतून रक्त पडतें. ही रक्तवाहिनी मोठी असल्यास अतिरक्तपातानें तावडतोब मृत्यूहि येतो. **लक्षणें**—कफक्षयाचीं पूर्वलक्षणें म्हणजे प्रथमतः थोडासाच पण नित्य येणारा खोंकला आणि श्लेष्मयुक्त कफ हीं असून शिवाय यत्किंचित श्रमानेंहि दम लागणें, सदैव निरुत्साह असणें, भूक नसणें व अन्न न पचणें हींहि लक्षणें असतात. प्रारंभीं ताप तितकासा जाणवत नाहीं; परंतु रोज संध्याकाळीं थोडासा ज्वर येत असतो. पुढें पुढें पू निर्माण करणारे इतर जंतूहि फुप्फुसांत शिरल्यानें तापाचें मान वाढतें; रात्रीं झोपेंत, भिजून चिंब होण्याइतका घाम येतो व कफ जास्त पडूं लागतो. शेवटीं शेवटीं खोंकला अतिशय त्रासदायक होतो, शक्ति अत्यंत क्षीण होते, अन्न अगदीं पचेनासें होतें, शरीर नुसतें अस्थिपंजरवत् राहतें व सर्व शक्तीचा क्षय होऊन मृत्यु येतो. क्षय आहे अशी खालीलियक चिन्हें दिसूं लागल्यावर बरें होणें अत्यंत कष्टसाध्य असून, क्वचित् बरें वाटलें तरी दुखणें केव्हां उलटेल याचा नेम नसतो. **उपाय**—या विकारांत औषधापेक्षांहि आहार व हवाशीर आरोग्यकारक ठिकाणीं राहणें याचाच उपयोग अधिक असतो रोग्याची वृत्ति आनंदित राहील व प्रकृतीचें एकंदरींत मान चांगलें टिकून राहील यास फक्त जपलें पाहिजे. आहार पौष्टिक पण पचनशक्तीवर विशेष ताण न पडणारा असा असावा. शुद्ध हवा व सूर्यप्रकाश यांचा लाभ शक्य तितका अधिक होईल तर चांगलें. कपडे हलके पण उबदार असावेत. अंग गरम पाण्याच्या टॉवेलनें पुसून स्वच्छ राखावें.

व्यायाम शक्तीबाहेर न होईल यास जपावें. क्षयरोग्यासाठीं जीं आरोग्यभुवनें (सॅनॅटोरिअम्) असतात तेथें रोग्यानें किती व्यायाम घ्यावयाचा तें त्याच्या तापाच्या मानावरून ठरविण्यांत येतें. श्रमानें ताप १ डिग्री जरी वाढतो असें आढळलें तर रोग्यास हलका व्यायाम अगर पूर्ण विश्रांति देण्यांत येते.

उष्ण व कोरडी हवा कफक्षयाच्या रोग्यास हितावह असते. महाराष्ट्रांत पांचगणी, कार्ला, भिरज इत्यादि ठिकाणीं क्षयरोग्यासाठीं आरोग्यमंदिरें आहेत. या विकारास समुद्रप्रवास चांगला नव्हे.

औषधें काय घ्यावयाचीं तें डॉक्टरचे सल्ल्यानें ठरविलें पाहिजे. कॉड लिव्हर तेलांत जीवनद्रव्यें (व्हिटॅमिन्स) असल्यामुळें, हें तेल क्षयरोग्यास फार हितकर असतें. कफांतून रक्त फार पडूं लागल्यास ताबडतोब डॉक्टरास बोलावून उपाय करावेतच; पण तोंपर्यंत रोग्यास पूर्ण विश्रांति द्यावी, व बर्फाचे खडे चोखावयास दिल्यानें व बर्फाची पिशवी छातीस लावल्यानें रक्तस्रावास प्रतिबंध होण्यास मदत होते.

कबाबः—हें एक मुसलमानी पद्धतीचें पक्वान्न आहे. परंतु हिंदु समाजांत आतां तें चांगलेंच रूढ झालें आहे. एक शेर खिमा (बारीक केलेले मांस) घेऊन धुवावा. व त्यांत बेताचें मीठ, चमचाभर तिखट, थोडेसें आलें व लसणीचा मोठासा कांदा सोलून सर्व मिश्रण एकत्र वाटावें व तें मिश्रण खिम्यांत घालून तो बारीक वांटावा. ह्या वांटलेल्या खिम्यांत, थोडीशी चारोळी, बदाम, खसखस, भाजलेली हरभऱ्याची डाळ, एक जुडी कोथिंबीर, वास आवडल्यास पुदिन्याचीं पानें, दालचिनीचा लहानसा तुकडा, ७–८ वेलदोडे, १०–१२ लवंगा इतके जिन्नस बारीक वांटून घालावे व मोठ्या दोन लिंबांचा रस त्यांत पिळून खिम्याचे लहान लहान गोळे करून तुपांत तळावेत.

कबीर पंथः—जातीचा मुसलमान पण हिंदू देवतांवरील भक्तीमुळें प्रसिद्ध असलेला कबीर साधु याचा हा पंथ होय. या पंथांत हिंदू व मुसलमान या दोन्हीही धर्मांचे अनुयायी असतात. गोरखपुरानजीकचें मगहर हें गांव या मुसलमानी अनुयायांचें मुख्य ठिकाण समजलें जातें. काशींत हिंदू अनुयायांचा मठ आहे. वास्तविक कबीरानें कांहीं नवीन तत्वें काढलीं किंवा आपल्या विचाराची कांहीं विशिष्ट पद्धति ठेवली असें नाहीं त्याच्या अंगीं विद्वत्ताही सामान्यच होती. तो ज्याप्रमाणें इस्लाम धर्मातील कांहीं तत्वांची हुर्येवडी उडवी त्याचप्रमाणें हिंदुधर्मातील जातिभेद, व्रतें–वैकल्यें यांचीहि चेष्टा करी. उच्च तत्वज्ञान त्यास फारसें माहित नव्हतें. वास्तविक पहातां, इस्लाम धर्मांत सुंता करणें अत्यवश्य आहे. पण कबीर म्हणे ही गोष्ट जर ईश्वराला मान्य असती तर त्यानें त्याच प्रकारचीं माणसें तयार नसतीं कां केलीं? हिंदू धर्मातील मौजीबंधनाच्या विरुद्ध तो म्हणे कीं यज्ञोपवीत घालून जर ब्राह्मण होतां येतें तर स्त्रियांच्या बाबतींत काय सोय आहे? कबीर धर्मग्रंथांचाही धिःकार करीत असे. ईश्वर एकच आहे व तो त्याची भक्ति केल्यानेंच मिळतो हें त्याचें मुख्य तत्त्व; यामुळें दोन्ही धर्मातील सामान्य बुद्धीचे लोक त्याचे अनुयायी झाले. कबीर अद्वैतवादी नसून द्वैतवादी होता.

विशिष्ट संस्कारानें गुरूकडून विधिपूर्वक गळयांत तुळशीची माला घातली कीं ती व्यक्ति कबीरपंथी होते. स्त्री व पुरुष या दोघांनाही एकच विधि असतो. मठाधिपति, मरण्यापूर्वी आपल्या गादीवर आपल्या शिष्यांतीलच एखादा शिष्य निवडून आपल्यामागें त्याला मठाधिपति होण्याचे अधिकार देतो. दरवर्षी कबीराची पुण्यतिथि कबीरपंथीय मोठ्या समारंभानें साजरी करतात. यावेळीं व नवीन मठाधिपतीची स्थापना होते वेळीं सर्व कबीरपंथीयांत एकत्र भोजनाचा समारंभ अत्यंत महत्वाचा गणला जातो. तुलसीरामायण व भगवद्गीता या ग्रंथांना ते मानतात तसेच कबीरानें केलेले दोहरेहि ते मानतात. या पंथीयांत शिकलेले असे फारच थोडे लोक असले तरी भक्त मात्र अनेक आढळतात.

कबुलायतः—आपल्या मालकीची शेतीची जमीन कुळांना लागवडीनें लावण्याची व इतर स्थावर मिळकत भाड्यानें देण्याची फार जुनी वहिवाट आहे. या व्यवहारांत जमिनीचा अगर इतर स्थावर मिळकतीचा मालक आपल्या मिळकतीचा उपभोग घेण्याचा हक्क ठराविक मुदतीनें कुळास देतो व कुळाकडून त्याला मोबदल्यादाखल खंड अगर भाडें (Rent) मिळतें. आपण दुसऱ्याची स्थावर मिळकत उपभोगण्याकरतां पत्करली म्हणून कूळ मालकांस जो लेख लिहून देतें त्यास कबुलायत म्हणतात. कबुलायतींत किती मुदतीपर्यंत कुळाकडे मिळकत भोगवट्यास रहावयाची, त्यानें मालकांस भाडें अगर खंड किती व केव्हां द्यावयाचा व त्यानें कोणत्या शर्ती पाळावयाच्या या गोष्टी नमूद असतात. मिळकत, कौलानें, कुळाच्या ताब्यांत देणें हा मिळकत तबदील (transfer) करून

देण्याचा एक प्रकार असल्यामुळें मिळकतीच्या मालकानें कुळास मिळकतीचा उपभोग घेण्याचा हक्क ठराविक मुदतीपर्यंत ठराविक भाड्यानें व ठराविक शर्तींवर दिल्याविषयीं लेख लिहून देणें योग्य होईल. अशा प्रकारच्या लेखास कौलनामा अगर कौलपत्र म्हणतात. तथापि सामान्यतः मालक कुळास कौलनामा लिहून देत नाहीं. तो कुळाकडून कबुलायत मात्र लिहून घेऊन आपली जमीन कुळाच्या ताब्यांत देतो. पण कुळाच्या हिताच्या दृष्टीनें मालकानें कुळास कौलनामा लिहून देणें इष्ट आहे. ट्रॅन्स्फर ऑफ प्रॉपर्टी ॲक्टांत १९२९ सालीं सुधारणा होऊन कांहीं विशिष्ट बाबतींत मिळकत कौलानें देण्याचा व्यवहार पुरा होण्यास मालकानें कुळास व मालकास लेख लिहून देणें अवश्य असल्याचें ठरविलें आहे.

कबुलायत कायदेशीर होण्यास पुढील गोष्टींची अवश्यकता आहे. (१) ती योग्य स्टँपावर झाली पाहिजे. (२) कबुलायतचिी मुदत एक वर्षाहून अधिक असेल तर ती रजिष्टर करणें अवश्य आहे. (३) कबुलायत लिहून देणाऱ्या कुळास करार करण्याची पात्रता असली पाहिजे, म्हणजे तो अज्ञान, वेडा वगैरे नसला पाहिजे.

कबुलायतीनें मालक व कूळ यांना कोणते हक्क प्राप्त होतात व त्यांच्यावर कोणती जबाबदारी पडते याचें विवेचन "कूळ व जमीनदार" या सदराखालीं केलें आहे. त्या माहितीसाठीं 'कूळ व जमीनदार' हा लेख पहा. तसेंच कबुलायतीस कितीचा स्टँप् लागतो वगैरे माहिती साठीं 'स्टँप' हा शब्द पहा.

कबुलीजबाबः—(confession) फौजदारी खटल्यांत आरोपीनें गुन्हा केला असें शाबीत करण्याची जबाबदारी फिर्यादीपक्षावर असते. फिर्यादी तर्फेच्या पुराव्यावरून आरोपीवर गुन्हा शाबीत होईपर्यंत आरोपी निरपराध आहे असें कायदा मानतो. फिर्यादीच्या पुराव्यावरून आरोपीनें गुन्हा केल्याचें निःशंकपणें दिसून आलें तरच आरोपीवर गुन्हा शाबीत होतो. पण आरोपीनें आपण गुन्हा केल्याची कबुली दिली असतां त्या कबुलीचा उपयोग फिर्यादीस आरोपीच्या विरुद्ध करतां येतो. ज्याप्रमाणें दिवाणी दाव्यांतील कोणाहि पक्षकारानें केलेल्या अंगिकाराचा (Admission) उपयोग विरुद्ध पक्षकारास त्याजविरुद्ध करतां येतो त्याप्रमाणें आरोपीनें दिलेल्या गुन्ह्याच्या कबुलीचा उपयोग त्याजविरुद्ध गुन्हा शाबीत करण्याकरतां करतां येतो. कारण कबुली जबाब हाही एक प्रकारचा अंगीकारच आहे.

कबुलीजबाब या शब्दाची व्याख्या करावयाची झाल्यास ती अशी करतां येईलः- आरोपीच्या ज्या विधानावरून त्यानें गुन्हा केला असल्याचें प्रत्यक्ष किंवा अप्रत्यक्ष दिसून येतें त्या विधानास कबुलीजबाब म्हणतात; मग तें विधान त्यानें कोणत्याहि वेळीं व पोलीसाखेरीज कोणाहि व्यक्ती (मॅजिस्ट्रेट अगर कोणतीहि खासगी व्यक्ति) पुढें केलेलें असो. मॅजिस्ट्रेट पुढें दिलेल्या कबुली जबाबाला Judicial confession व तोच खासगी व्यक्तीपुढें दिल्यास त्यास Extra-judicial confession असें म्हणतात.

आरोपीवर गुन्हा शाबीत होण्यास पुरेसा पुरावा फिर्यादी पक्षाकडून आला नसताहि केवळ त्याच्या कबुली जबाबावरच गुन्हा शाबीत मानतां येतो; इतकें महत्त्व कबुली जबाबास आहे. हें महत्त्व ओळखूनच आरोपीनें दिलेल्या कबुली जबाबाच्या ग्राह्याग्राह्यतेसंबंधीं कायद्यानें फारच खबरदारी घेतलेली आहे. ती स्थूलमानानें पुढें दिली आहे —(१) आरोपीनें पोलीस ऑफिसरपुढें दिलेला कबुलीजबाब मग तो मॅजिस्ट्रेटच्या सान्निध्यांतही झाला तरीसुद्धां तो पुराव्यांत ग्राह्य नाहीं. (२) आरोपीनें दिलेला कबुली जबाब, अधिकाऱ्यानें त्यास धाकदपटशा दाखवून अगर ज्या गुन्ह्यासंबंधीं त्याची चौकशी चालली आहे त्या संबंधीं त्यास मुक्ततेचें वचन देऊन अगर इतर आमिष दाखवून व या गोष्टींचा संस्कार आरोपीच्या मनावर ताजा आहे अशा स्थितींत, तो घेतलेला आहे असें कोर्टास दिसून आल्यास तो पुराव्यांत घेतां येत नाहीं. (३) आरोपी पोलीसांच्या ताब्यांत असतांना त्यानें तिऱ्हाईत इसमाजवळ दिलेला कबुली जबाब पुराव्यांत ग्राह्य नाहीं; मात्र हाच कबुली जबाब मॅजिस्ट्रेटच्या सान्निध्यांत झाल्यास पुराव्यांत घेतां येतो ही गोष्ट महत्त्वाची आहे. (४) आरोपीचा कबुली जबाब घेण्याचा अधिकार प्रेसिडेन्सी मॅजिस्ट्रेट, मॅजिस्ट्रेट वर्ग १ व तसा अधिकार दिला असल्यास मॅजिस्ट्रेट वर्ग २ यांनाच आहे. हा कबुली जबाब मॅजिस्ट्रेटकडून गुन्ह्याची चौकशी (inquiry or trial) सुरूं होण्यापूर्वीच घ्यावयाचा असतो. कबुलीजबाब लिहून घेण्यापूर्वी मॅजिस्ट्रेटनें, कबुली जबाब देण्याची आरोपीवर कोणत्याहि प्रकारची सक्ति नाहीं व कबुलीजबाब हा देणाऱ्याच्या विरुद्ध पुराव्यांत घेतला जातो अशी स्पष्ट जाणीव आरोपीस करून दिली पाहिजे. हा कबुली जबाब प्रश्नोत्तरस्वरूपाचा असतो म्हणजे मॅजिस्ट्रेटनें विचारलेले प्रश्न व आरोपीनें त्यांस दिलेलीं उत्तरें हीं दोन्हींहि त्यांत नमूद असतात. त्यावर आरोपीची सही घ्यावयाची

असते. अशा तऱ्हेनें कबूली जबाब लिहून घेतल्यावर मॅजिस्ट्रेटने त्या खालीं आपण तो देणारांस कबुली जबाबानें प्राप्त होणारी जबाबदारी समजावून सांगितली आहे व असें असतांही त्यानें स्वखुषीनें तो दिला असल्याची आपली खात्री झाली आहे असा शेरा मारून आपली सही करावयाची असते.

कबूतर:—कबूतर बहुश: प्रत्येक गांवीं आढळतें. पारवा व कबूतर यांमध्यें आकारांत विलक्षण साम्य आहे. कबूतराचा रंग मात्र पारव्याच्या रंगाहून अगदीं भिन्न असतो. सर्वच कबुतरांचा रंग सारखा असतो असें नाहीं. कांहींचा अगदीं पांढरा, तर कांहींचा पंखावर पिंगट, पांढरा, करडा किंवा लाखी असा असतो. रॉक डोव्ह (Rock Dove) पासून अनेक वर्षेपर्यंत निरनिराळे फरक पडत पडत आजचें कबूतर निर्माण झालें आहे असें पाश्चात्य शास्त्रज्ञाचें मत आहे.

कबूतर हा हुषार पक्षी आहे. यामुळें त्याला योग्य शिक्षण दिल्यास अमुक एका स्थळापर्यंत जाणें व तेथून परत येणें, विशिष्ट प्रदेशावर कांहीं काल विवक्षित दिशेनें व तऱ्हेनें फिरत राहणें वगैरे गोष्टी त्याच्याकरवीं करतां येतात. अर्थात् त्याच्या या गुणांचा फायदा लढाईच्यावेळीं करून घेतां येतो. कबूतराच्या गळ्यांत चिठ्ठया बांधून कबुतरास सोडल्यास शिकविल्याप्रमाणें तें कबूतर विशिष्ट ठिकाणीं जातें व उलट न चुकतां निघाल्या ठिकाणीं येतें. याच रीतीनें गेल्या महायुद्धांत फ्रेंच अधिकाऱ्यांनीं आपल्या कबूतरखान्याचा उपयोग करून घेतला होता.

कबुतरें कळपाकळपानेंच राहतात. आपल्या इकडे तर सुंदर कबूतरें पाळून त्यांवर धंदा करणारे पुष्कळ लोक आहेत. एक सबंध कळपच्या कळप उडवून दुसऱ्या एखाद्या एकलकोंड्या उडत असलेल्या कबूतराला आपल्यांत घेरून कबूतरें आपल्या कळपाची व पर्यायानें त्याच्या मालकांजवळ असलेल्या कबूतरांची संख्या वाढवितात. एक मैलापेक्षां अधिक उंचीवर कबूतर सहसा जात नाहीं किंवा चार सहा तास सारखें उड्डाण करीत राहणेंहि त्याच्या नाजूक शरीरप्रकृतीला मानवत नाहीं. कबूतराला सहज माणसाळवितां येतें. लहान सहान कीटक व विशेषत: धान्यादि वस्तू हेंच त्याचें खाद्य. कबूतराची चाल मोठी डौलदार असते. एखादे वेळीं आपला शुभ्र पिसारा यानें पसरला म्हणजे त्याची डौलदार ठेवण चटकन् डोळ्यांत भरते. आकाशांत उडत असतांना वळण घेतांना आपल्या शरीराला दिलेला साफ झोंक त्याच्या ऐटबाज वृत्तीचें द्योतक आहे.

कमळ—कमळाचें फूल लहानांपासून थोरांपर्यंत सर्वांना माहीत आहे. मोठ्या तळ्यांत किंवा सरोवरात कमळें आढळतात. कमळाचा वेल पाण्यात असतो व तेथेंच तो वाढतो. पाण्याच्या पृष्ठभागावर त्याचीं पानें व फुलें असतात. कमळाचें पान साधारणत: बदामाच्या आकाराचें पण अधिक वाटोळें असतें. ही पानें पाण्यावर तरंगत असतात. अशाच पानांच्यामध्यें बांकदार हिरवट करंगळीएवढा जाड असा देंठ असतो व त्यावर कमळाच्या फुलांच्या पाकळ्या एकामेकांना बिलगून वर्तुलाकार वाढत असतात. कमळाच्या पाकळ्याही आकारानें मोहक असतात. कांहीं पाकळ्या उंचीला मध्यमशा असतात पण मध्यंतरीं रुंदीला जास्त व फुगीर असतात. कांहीं जातींच्या कमळांच्या पाकळ्या लांब असतात. पाकळ्यांच्या वरच्या सुरकुत्यामुळेंच या पाकळ्यांना अधिक मोहकपणा आलेला असतो. कमळाचा रंग निळा–पारवा, गुलाबी, किंवा पांढरा असतो.

कमळाचे कांदे पाण्यांत लावल्यानंतर त्यास लांब देंठ फुटतात व त्यांवरच फुलें व पानें येतात. सर्वच कमळांच्या फुलांना वास येतो असें नाहीं. त्याचप्रमाणें सर्वच जातीच्या कमळांचा आकारही सारखाच असतो असें नाहीं. रंगांतील फरक वर सांगितलाच आहे. देंठांचाही रंग त्यांच्या जातीप्रमाणें निरनिराळा असतो. कमळांमध्यें हिंदुलोक मुख्यत: दोन जाति प्रमुख मानतात पहिलें शुभ्र कमल (पुंडरीक) व दुसरें नीलकमल–(पुष्कर.)

कमळाचें फूल नाजुक, मोहक व दुर्मिळ असल्यानें वैदिक वाङ्मयांत त्याला फार महत्व आलें आहे. शंकर, विष्णु वगैरे देवतांचें तें अत्यंत आवडतें फूल आहे. कवींना तर अनादि कालापासून आपल्या नायक नायिकांच्या शरीरवर्णनांत नेत्रकमल, मुख-कमल, हृदय-कमल वगैरे शब्द वापरण्याचा मोह आवरत नाहीं, इतकी त्याची लोकप्रियता आहे. आपल्याच देशांत व धर्मांत त्याला विशेष मान्यता आहे .असें नाहीं; तर बौद्ध धर्मांतहि याचा वारंवार गौरवपूर्ण उल्लेख केला आहे. तिबेटी लोकांतसुद्धां याला फार मान असून युरोपियन राष्ट्रांतही या फुलाला जास्त महत्वाचें मानतात.

कमिशन:—कमिशन ह्या इंग्रजी शब्दाचे बरेच अर्थ आहेत. त्यांतील प्रमुख अर्थ:—(१) अडत

किंवा दलाली. (२) दिलेला हुद्दा अथवा अधिकार उदा. लँड रेव्हिन्यू कोडाच्या कलम ८८ अन्वयें कमिशनरनें (कलेक्टराहून उच्च दर्जाचा मुलकी अधिकारी. याचा अधिकार कांहीं जिल्ह्यांच्या गटावर-डिव्हिजनवर-असतो.) इनामदारास दिलेले मुलकी अधिकार. (३) सनद किंवा अखत्यापत्र (४) एखादें कार्य करण्याकरतां एका अगर एकाहून अधिक व्यक्तींची केलेली योजना. उदा. ब्रिटिश-पार्लमेंटनें हिंदुस्थानच्या राजकीय प्रगतीविषयीं चौकशी करून हिंदुस्थानास कोणती राज्यघटना द्यावी वगैरेविषयीं शिफारसीकरतां सायमनप्रभृतींची केलेली योजना (५) ज्या व्यक्तींची अशी योजना झालेली असते त्यांना समुच्चयानें कमिशन व प्रत्येक नियोजित व्यक्तीला कमिशनर असें म्हणतात.

सिव्हिलप्रोसीजर कोडाखालीं कोर्टाला, कमिशन नेमून एका अगर एकाहून अधिक व्यक्तींची दाव्यासंबंधी कांहीं काम पार पडण्याकरतां योजना करण्याचा अधिकार आहे. साधारणतः चार प्रकारचीं कामें करण्याकरतां कोर्टाकडून कमिशन नेमण्यांत येतें. तीं कामें येणेंप्रमाणें :-(१) एखाद्या व्यक्तीची साक्ष घेणें. (२) स्थानिक चौकशी करणें. (३) हिशेब तपासणें अगर हिशेब जमविणें (to examine or adjust accounts) (४) हिस्से करणें.

साक्ष घेण्याकरतां पुढें दिलेल्या बाबतींत कमिशन नेमतां येतेः-(१) ज्या व्यक्तीची साक्ष घ्यावयाची ती व्यक्ति कोर्टाच्या स्थलसीमेंत रहात असली तरी आजारामुळें अगर अशक्ततेमुळें तिला कोर्टांत हजर राहतां येत नाहीं, अथवा स्थानिक सरकाराकडून त्या व्यक्तीस कोर्टांत हजर राहण्यापासून मोकळीक मिळाली आहे. या बाबतींत कोर्टास योग्य वाटेल त्या व्यक्तीला कमिशनर म्हणून नेमण्याचा अधिकार आहे. अशा प्रकारचे कमिशन नेमण्याचा हुकुम कोर्ट आपण होऊन करील किंवा दाव्यांतील कोणाहि पक्षकाराच्या अगर ज्याची साक्ष व्हावयाची त्या व्यक्तीच्या अर्जावरून तसा हुकुम करील. (२) कोर्टाच्या स्थलसीमेबाहेर राहण्यास व्यक्तीची साक्ष घेण्याकरतां. (३) सरकारच्या मुलकी अगर लष्करी अधिकाऱ्याची साक्ष घेण्याकरतां या बाबतींत कमिशन नेमण्याचें कारण उघड आहे. ते म्हणजे सरकारी अधिकाऱ्यांच्या कामांत, त्यांनीं कोर्टांत साक्षीस गेल्यानें, व्यत्यय येऊं नये हें होय. या बाबतींत साक्ष घेण्याकरतां ज्या कोर्टाच्या स्थलसीमेंत साक्षीदार राहतो त्या कोर्टाची अगर कमिशन नेमणाऱ्या कोर्टास योग्य वाटेल त्या वकीलाची अगर व्यक्तीची योजना करतां येईल. कोणत्याहि कोर्टास हायकोर्टाची योजना कमिशन म्हणून करतां येणार नाहीं. कमिशन नेमणाऱ्या कोर्टानें कमिशनचें काम झाल्यावर काम कोणाकडे पाठवावयाचें यासंबंधीं कमिशनरास सूचना दिली पाहिजे. कमिशननें साक्षीदाराची साक्ष घेऊन आपलें प्रतिवृत्त (report) कोर्टाकडे अगर कोर्टाच्या सूचनेप्रमाणें अन्य ठिकाणीं पाठवावयाचें असतें.

कोणत्याही दाव्यांत विवादित विषयासंबंधीं विशेष माहिती घेण्याकरतां, एखाद्या मिळकतीची किंमत ठरविण्याकरतां, दरम्यानच्या उत्पन्नाचें (mesne profits) मान ठरवण्या करतां किंवा अन्य कारणाकरतां स्थानिक चौकशीची आवश्यकता असेल तर कोर्टास तशी स्थानिक चौकशी करून प्रतिवृत्त पाठवण्याविषयीं कोणाचीहि नेमणूक करतां येईल. कमिशननें स्थानिक चौकशी करून व जरूर तो पुरावा घेऊन त्या पुराव्यासहित आपलें प्रतिवृत्त कोर्टास सादर करावयाचें असतें. कमिशनचें प्रतिवृत्त व त्या सोबत जोडलेला पुरावा दाव्याच्या कामीं पुराव्यांत सामील करावयाचा असतो. पण कोर्टाला अगर कोर्टाच्या परवानगीनें कोणाहि पक्षकाराला कमिशनराची जबानी कोर्टांत घेतां येईल. ज्या बाबतींत कमिशन नेमलें त्या बाबींसंबंधीं, कमिशनच्या प्रतिवृत्तांत नमूद असलेल्या गोष्टींसंबंधीं, व ज्या पद्धतीनें स्थानिक चौकशी करण्यांत आली त्यासंबंधीं कमिशनरास प्रश्न विचारतां येतात. कमिशननें केलेली चौकशी असमाधानकारक आहे असें कोर्टास वाटल्यास कोर्ट त्या बाबीसंबंधीं योग्य वाटेल त्याप्रकारें पुनः चौकशी करील.

कोणत्याहि दाव्यांत हिशेब तपासण्याची आवश्यकता कोर्टास वाटल्यास, कोर्ट योग्य त्या माणसाची त्या कामीं योजना करूं शकेल. कोर्टानें कमिशनरास प्रोसिडिंग्ज्च्या, जरूर त्या भागाची माहिती पुरविली पाहिजे व कमिशननें हिशेब तपासण्याच्या कामीं केलेल्या चौकशीचा वृत्तान्तच केवळ कोर्टास सादर करावयाचा कीं तत्संबंधी आपलें मतहि कोर्टास कळवावयाचें याची स्पष्ट सूचना कमिशनरास दिली पाहिजे. कमिशननें सादर केलेलें प्रतिवृत्त (चौकशीच्या प्रोसिडिंग्ज् सहित) दाव्याच्या कामीं सामील करावयाचें असतें.

कमिशनरांचे अधिकारः—(१) सिव्हिल प्रोसीजर कोडाखालीं नेमलेल्या कोणाहि कमिशनराला पक्षकारांचा

व पक्षकारांनीं हजर केलेल्या साक्षिदारांचा जबाब घेतां येईल. कमिशनरांना योग्य वाटल्यास कोणाहि इसमाला साक्ष देण्याकरतां बोलावतां येईल. (२) चौकशीच्या-कामीं अवश्य ते कागद अगर अन्य वस्तु हजर करण्या-करतां कमिशनर हुकूम करूं शकेल. (३) चौकशी करण्याकरतां अवश्य त्या जागीं अगर इमारतींत त्यांस योग्य वेळीं जातां येईल.

कम्युनिझम्:—कम्युनिझम् हें एक समाजक्रांति व समाजव्यवस्था यांचें शास्त्र आहे. कार्ल मार्क्स (१८१८-१८८३) व फ्रेडरिक एंजल्स (१८२०-१८९५) या दोन जर्मन तत्त्वज्ञांनीं या तत्त्वाचें संशोधन केलें असून प्रत्यक्ष क्रांतिकारक चळवळी करून त्या तत्त्वाचे प्रयोगहि केले. त्यांच्या मागून लेनिन १८७०-१९२४) व ट्रॉट्स्की (१८८३-) या मार्क्स एंजल्स यांच्या रशियन अनुयायांनीं मार्क्सच्या मतानुसार रशियांत १९१७ सालीं राज्यक्रांति केली व रशियांत हल्लीं कम्युनिस्ट तत्त्वा-प्रमाणें समाजक्रांतीचें कार्य चालू आहे. लेनिनच्या मृत्यू-नंतर ट्रॉट्स्की याचें लेनिनच्या इतर अनुयायांशीं पटलें नाहीं; यामुळें स्टॅलिनच्या नेतृत्वाखालील हल्लींच्या सरकारनें ट्रॉट्स्की यांस हद्दपार केलें आहे. ट्रॉट्स्कीप्रमाणें इतरहि पुष्कळ कम्युनिस्ट पुढारी नेहमीं हद्दपार केले जातात व परत कांहींना माफीहि देण्यांत येते. पण कम्युनिझमूच्या मूलतत्त्वांचा भंग न करतां समाजक्रांतीचें काम स्टॅलिनचें सरकार आतां-पर्यंत अव्याहत करीत आहे. याविषयीं रशियांतील व रशिया-बाहेरील कम्युनिस्टांचें सामान्यतः एकमत दिसतें.

मार्क्स व एंजल्स यांच्या विद्यार्थीदशेंत युरोपावर आर्थिक, राजकीय व सामाजिक क्रांतीचें वादळ फार जोरानें वाहात होतें. १७८९ सालीं फ्रान्समध्यें झालेल्या राज्यक्रांतीनें व नंतर नेपोलियननें, सर्व युरोपची समाजघटना हादरून टाकली. या धक्क्यापासून युरोप सांवरतें न सांवरतें तों १८३० सालीं फ्रान्समध्यें पुनः राज्यक्रांति होऊन त्या राज्य-क्रांतीची सांथ युरोपांतील इतर देशांतही पसरली. या राज-कीय व सामाजिक आंदोलनाचें मुख्य कारण जी भांडवल-शाही-उत्पादनपद्धति तिची इंग्लंडांत मार्क्सच्या वेळेपर्यंत पुष्कळ वाढ झाली असून यांत्रिक उत्पादनहि मोठ्या प्रमा-णावर सुरू झालें होतें. यांत्रिक उत्पादनाचा हा प्रकार पुढें फ्रान्सांत सुरू होऊन मार्क्सची जन्मभूमि जो ऱ्हाइन प्रदेश तेथेंहि त्याचा प्रवेश झाला होता. यांत्रिक उत्पादनप्रकारा-मुळें थोड्या श्रमांत व थोड्या खर्चांत पुष्कळ उत्पादन होऊं लागलें. पण त्यामुळें जुने धंदे मोडले. खेडीं ओस पडूं लागलीं व शहरांत माणसांची गर्दी होऊं लागली. या सर्वांस काम न मिळाल्यानें बेकारी वाढली. यामुळें जनतेंत असंतोष माजला. राजे, सरदार व पुरोहित या जुन्या सत्ता-धारी वर्गाशीं, अनेक मजूर नेमून भांडवलाच्या जोरावर उत्पादन करणारा व त्यामुळें बलिष्ठ होत चाललेला भांड-वलदार वर्ग, झगडत होता. या झगड्यामुळें तापलेल्या वातावरणांत, सामान्य जनतेच्या असंतोषाची भर पडून क्रांतीच्या आरोळ्यांनीं युरोपचें वातावरण दुमदुमून गेलें व त्याचा मार्क्स व एंजल्स यांच्या तत्त्वशोधक मनावर फार खोल परिणाम होऊन त्यानें त्यांस विचारप्रवृत्त केलें.

१७८९ सालीं झालेल्या फ्रान्सच्या राज्यक्रांतींत स्वातंत्र्य समता, बंधुभाव या उदात्त तत्त्वांचा पुकारा झाला खरा; पण औद्योगिक म्हणजे यांत्रिक उत्पादनामुळें जी समाज-क्रांति होत होती, तीमुळें एकंदर समाजास या तत्त्वांचा अधिकाधिक अभाव जाणवूं लागला होता, ही गोष्ट मार्क्सला दिसून आली आणि हें असें कां व काय होत आहे याचा विचार करतां करतां समाजक्रांति होते तरी कशामुळें याचा त्यानें विचार केला आणि एक समाज-व्यवस्था मोडून नवी कशी व कां निर्माण होते, या क्रांतिकार्यांत माणसांचें कर्तव्यक्षेत्र कोणतें या सर्वांवर विचार करून मार्क्सनें कांहीं नियम बांधले. या दृष्टीनें भांडवलशाही-समाजव्यवस्थेची तपशीलवार मीमांसा करून तींत बहुसंख्य समाजास दुःख कां होतें व त्या दुःखापासून त्याचा मोक्ष कसा होईल याचा संदेश सांगून मार्क्सनें प्रत्यक्ष चळवळी करून समाजास आपला दुःखमोक्ष करून घेण्यास कार्यप्रवृत्तही केलें.

मार्क्सनें संशोधिलेल्या व शिकविलेल्या या सर्व विचार-सरणीचा-जिला कम्युनिझम् म्हणतात—तिचा मुख्य पाया ‘ इतिहासाचा भौतिक अथवा आर्थिक दृष्ट्या उलगडा ’ (Materialistic interpretation of history) हें तत्व होय.

इतिहासाचा आर्थिक उलगडा:—“ अमुक वेळीं मनुष्य-समाजाचें जें रूप असतें अथवा दुसऱ्या एका वेळीं त्यांत जी क्रांति होते त्याचें कारण माणसांच्या त्या वेळीं असणाऱ्या अथवा दुसऱ्या वेळीं बदलणाऱ्या कल्पना होत ” असें एक मत मार्क्सच्या काळीं रूढ होतें. चित्रकार करतो तें चित्र जसें त्याच्या मनांतील कल्पनेचें प्रतिबिंब असतें, तसेंच मनुष्यसमाज हाही मनुष्याच्या कल्पनेचें प्रतिबिंब असतो असा या मताचा अर्थ होय. भाव अथवा कल्पना यास यांत प्राधान्य असल्यानें या मतास

भाववाद (Idealism) असें म्हणत. याविरुद्ध असणारी रूढ कल्पना म्हणजे जडवाद (Materialism) या मताप्रमाणें, मनुष्य हा भोंवतालच्या भौतिक सृष्टिक्रमाचा परिणाम होय. " मातीचा घट हा माती व सांचा यांचेंच अनुक्रमें रूप व आकार धारण करूं शकतो" असा या मताचा अर्थ होता. या दोनहि मतांतले दोष काढून टाकून मार्क्सनें त्यांच्या संयोगानें आपला सिद्धांत तयार केला. वरील दोन दृष्टांतांचा संयोग करून मार्क्सचें मत सांगायचें तर असें म्हणतां येईल कीं, कुंभारानें केलेला घट हा त्याचे मनांतील घटाचें प्रतिबिंब खरा, पण मनांतील घटकल्पना हीहि पूर्वीं पाहिलेला प्रत्यक्ष घट अथवा तत्सदृश वस्तु, मातीचे प्रत्यक्ष गुणधर्म इत्यादि प्रत्यक्ष सृष्टींतूनच मनांत प्रविष्ट झाली, हीही गोष्ट तितकीच खरी आहे. प्रत्यक्ष सृष्टींतील अनेक प्रकारचे ज्ञान, अनुभव व माणसाची गरज यांनीं त्याच्या मनांत जें घटस्वरूप तयार झालें त्याची माणसानें केलेली तदनुरूप प्रतिकृति, प्रत्यक्ष घट ही होय. या मताचा विशेष असा कीं, हें मत केवळ जड (Realism) अथवा केवळ भाव (Idealism) यांनाच मनुष्यसमाजव्यवस्थेचें कर्तृत्व देत नाहीं. तर उभयतांच्या संयोगानें अथवा घर्षणानें मनुष्यसमाज बनत असतो असें सांगतें. मार्क्सच्या या मतास जडवाद [Materialism] हेंच नांव रूढ आहे. पण जी. डी. एच्. कोल म्हणतात कीं, यास जडवाद म्हणणें योग्य नाहीं. जडसृष्टिक्रमाबरोबर माणसाचें मन—इच्छा, कल्पना इत्यादि—माणसाच्या कर्तृत्वाच्या साह्यानें संयोग पावतें व या संयोगाचा मनुष्यसमाज हा परिपाक होय असें एकदां म्हटलें म्हणजे निवळ जडवाद अथवा निवळ भाववाद या शब्दांनीं या मताचें नेमकें वर्णन होत नाहीं. माणसाच्या इच्छा, कल्पना इत्यादि भावसृष्टि, व जडसृष्टि, या सर्वांचा संयोग हीं सर्व माणसाच्या मनास प्रतीत होणारीं म्हणजे प्रत्यक्ष— गोचर (Real) घटना असून, या सर्व घटनेस मिळून समाजघटनेचें कर्तृत्व मार्क्सनें दिलेलें असल्यामुळें यास प्रत्यक्षवाद —गोचरवाद (Realism) म्हणावें असें कोल यांनीं सांगितलें आहे. जडाशीं [Matter] माणसाच्या मनाचा (Idea) माणसाच्या कर्तृत्वामुळें (Human activity) संबंध येऊन मनुष्यसमाज–घटना निर्माण होते असें सांगितल्यानंतर जडाशीं माणसाच्या मनाचा संबंध एका विशेष प्रकारानें येत असल्याचें मार्क्स दाखवितो.

जीवमात्राची मुख्यतः जगण्यासाठीं एकसारखी धडपड चाललेली असते. सृष्टीपासून पोषक द्रव्यें मिळविणें हा जीवाचा मुख्य व्यवसाय असतो. हीं पोषक द्रव्यें सृष्टींत आयतीं सिद्ध व अनायासें मिळत नसल्यानें पोषक द्रव्यप्राप्तीचा व्यवसाय जीवमात्रास अतोनात करावा लागतो. जगण्याच्या दृष्टीनें दुसरा आवश्यक व्यवसाय म्हणजे विध्वंसक सृष्टिक्रमापासून आपला बचाव करणें हा होय. याप्रमाणें स्वतःचें पोषण व रक्षण करण्यासाठीं ज्या जीवांस नखें, दंष्ट्रा, चोंचा, नांग्या इत्यादि हत्यारें लाभलीं त्यांचा सृष्टिक्रमाशीं झगड्यांत निभाव लागला; इतरांचा नाश झाला. आपलें पोषण व बचाव करण्याचीं नखें, दाढा इत्यादि साधनें मनुष्येतर जीवांस आहेत, त्याहून माणसाचीं दुर्बल आहेत. पण माणसास इतर जीवसृष्टीहून श्रेष्ठतर असें एक हत्यार आहे; तें म्हणजे बुद्धि–कल्पकता–हें होय. त्याच्या साह्यानें तो सृष्टीशीं झगडून आपलें पोषण व बचाव करण्यासाठीं सृष्टींतूनच हत्यार तयार करतो. झाडापासून लांकूड व खाणींतून लोखंड घेऊन तो कुऱ्हाड व कुदळ तयार करतो आणि त्याच्या सहाय्यानें झाड तोडतो व खाण खणतो. तसेंच धनुष्यबाण अथवा तरवार तयार करून शत्रूपासून बचाव करतो व भक्ष्य मिळवितो. तसेंच घरें बांधून उन्हापासून व थंडीवाऱ्यापासून आपला बचाव करतो. माणसाचें इतर जीवांहून हें वैशिष्ट्य दाखविण्यासाठीं बेंजामिन फ्रँकलिन यानें माणसाचें, ' हत्यार करणारा प्राणी ' असें वर्णन केलें आहे. हत्यार करण्याप्रमाणेंच माणसाचें दुसरें एक वैशिष्ट्य आहे. तें म्हणजे जमावानें राहणें. पोषक द्रव्यें मिळविणें व बचाव करणें हें द्विविध कार्य करण्यास मनुष्याजवळ निसर्गसिद्ध अशीं समर्थ साधनें नसल्यानें त्यास हें कार्य जमावानें करावें लागलें आहे. पोषण व बचाव या द्विविध कार्यांतहि पोषणाचें कार्यच अधिक महत्त्वाचें व बचावाचें त्या मानानें गौण असे. कारण बचावाची गरज विध्वंसक हल्ला येईल तेव्हांच होती. उलट पोषक द्रव्याविना हरघडी मरण्याचा प्रसंग होता. आणि बचावासाठीं अंगीं सामर्थ्य-राहणेंहि अवश्य होतें. म्हणून पोषक द्रव्यें मिळविणें हें मनुष्यव्यवहाराचें प्रमुख साध्य असून त्यास अनुकूल अशीं हत्यारें व संघटना माणसास करावीं लागलीं.

हीं पोषक द्रव्यें म्हणजे संपत्ति निर्माण करण्याचा प्रकार मनुष्यानें इतिहासकालांत वेळोवेळीं बदलला असून तदनुसार आपलीं हत्यारें व संघटनाहि माणसानें बदललीं आहेत. अतिप्राचीनकालीं मनुष्य निवळ शिकार करून जगत असे. त्यावेळीं माणसें जमाव करून शिकार करीत व तीं सर्वजण तेथल्या तेथें खाऊन फस्त करीत असत. पुढें लोकसंख्या

वाढून निवळ शिकारीवर उपजीविका होईना, तेव्हां मनुष्य जमिनीची मशागत करून तीपासून पोषक संपत्ति निर्माण करूं लागला; त्याबरोबर माणसाचीं जशीं हत्यारें बदललीं तशींच त्याची समाजसंघटनाहि बदलली. आतां शिकारी-साठीं लागत तसे मोठे जमाव न लागून बऱ्याच मोठ्या क्षेत्रांत लहानलहान जमावाचेंच पोषण शक्य झालें. यामुळें कुटुंबव्यवस्था निर्माण झाली. जमिनींतून उत्पन्न होणारी संपत्ति, संचय केली असतां ती शिकारीपेक्षां जास्त काल टिकून राहणारी असल्यानें संचयाचा लोभ माणसाच्या मनांत उदय पावला व ज्यानें जें पिकविलें तें सामान्यतः त्याच्या मालकीचें ठरून मालकीची प्रथा (Property System) सुरूं झाली. मालकीच्या प्रथेमुळें उत्पादक श्रमास हुरूप आला खरा, पण हे श्रम यातायातीचे व दुःखदायक असत. म्हणून ते दुसऱ्यावर लादून मालकी तेवढी आपणास मिळविण्याचे मार्ग माणसानें शोधले. यामुळें गुलामगिरी अस्तित्वांत आली. निरनिराळ्या गांवांची अथवा देशांचीं युद्धें होत. यांत विजयी पक्षास पराभूत पक्षाचे पाडाव झालेले सैनिक हातीं लागत. त्यास पकडून विजयी राष्ट्रें जनावरांप्रमाणें त्यांना आपल्या उत्पादनाच्या कामीं राबवीत. जनावराप्रमाणें या गुलामांचा व्यापारहि कित्येक शतकें फार किफायतशीरपणें चालत असे. लिव्हरपूलची सर्व श्रीमंती मूळ निग्रो गुलामांच्या व्यापारांतील नफ्यापासून निर्माण झाली आहे. या गुलामगिरीमुळें गुलामांच्या मालकांना अगदीं अल्पायासानें पोषक संपत्ति प्राप्त होऊं लागली; यामुळें या मालकवर्गास फुरसत व सुबत्ता यांचा लाभ होऊन त्यांच्या संस्कृतीचा पुष्कळ विकास झाला. प्राचीन ग्रीसची सर्व संपत्ति व संस्कृति या गुलामगिरीवर आधारलेली होती. ग्रीकांच्या संस्कृतिविकासास गुलाम-गिरीचा इतका उपयोग झाला कीं, गुलामगिरी ही मानवांच्या संस्कृतिविकासास अत्यावश्यक आहे असें मत ॲरिस्टॉटल् या ग्रीक पंडितानें नमूद करून ठेविलें आहे.

पण चाबकाच्या माराखालीं राबणाऱ्या गुलामापेक्षां माल-कीच्या भावनेनें मशागत करणारा शेतकरी हा अधिक उच्च दर्जाचा उत्पादक ठरला. यामुळें व इतर अनेक कार-णांनीं पुढें गुलामगिरी मागें पडून भूदासगिरी अस्तित्वांत आली. या प्रकारांत भूदासास मालकाच्या जमिनीवर मशागत करण्याच्या मोबदल्यांत दुसरा एक जमिनीचा तुकडा मालकीचा मिळत असे. पैकीं कांहीं दिवस माल-काच्या शेतावर व कांहीं दिवस स्वतांच्या शेतावर भूदास मशागत करी. या भूदासानें पिकविलेलें अन्न खाऊन राजे व सरदार आपसांत लढाया व एकमेकांची लूटमार करीत. या प्रकारच्या आपसांतील यादवींनीं पुढें सरदार मोडकळीस आले. युरोपांत मध्ययुगांत दर्यावर्दीपणा वाढला. यामुळें अमेरिका इत्यादि बाहेरचे प्रदेश युरो-पीयांच्या हस्तगत होऊन व्यापारास उत्तेजन मिळालें व व्यापारी मध्यमवर्ग पुढें आला. यानें राजांस मदत करून सरदारांचें प्राबल्य मोडलें. यामुळें यादवी थांबून व्यापारधंद्यास अनुकूल अशी स्वस्थता उत्पन्न झाली. मालास दूरवरच्या पेठा मिळून उत्पादनास उत्तेजन मिळालें. यामुळें जमिनीच्या लहान तुकड्यांचें एकीकरण करून मोठ्या जमिनी किफायतशीर रीतीनें करण्याची पद्धत अम-लांत आली. यामुळें थोडथोड्या लोकांच्या हातीं संपत्ति जमा होऊं लागली. सरदारांच्या लढाया थांबल्यामुळें बेकार झालेले सैनिक आणि जमिनीच्या लहान तुकड्यांतून हुसकलेले बेकार शेतकरी यांना मजूर बनवून संचित-धनाच्या मालकांनीं अनेक वस्तूंचें सामुदायिक उत्पादन सुरू केलें. हीच भांडवलशाहीची सुरवात होय. यांत मजूर हे रोजगारीसाठीं अडलेले असून त्यांच्या अडलेल्या परिस्थितींत त्यास कमी मजूरीवर नेमून संचित संपत्तीच्या मालकांनीं म्हणजे भांडवलवाल्यांनीं आपला नफा वाढविला. पुढें याच भांडवलवाल्यांनीं यंत्रांचा उपयोग करून उत्पा-दन अफाट वाढविलें. यामुळें भांडवलशाहीस आज जगड्व्याळ स्वरूप आलें आहे.

इतिहासांत उत्पादनाचा प्रकार बदलला त्याप्रमाणें एकं-दर राजकीय व सामाजिक घटना बदलत आली आहे. शिकारी वृत्तीनें राहणाऱ्या मानवांत स्थैर्य कांहींच नसल्यानें विवाहसंस्था व कुटुंबव्यवस्था कांहीं असणें शक्य नव्हतें. शेती करून राहणाऱ्या समाजांत ही विवाहसंस्था व त्या-बरोबरच कुटुंबसंस्था निर्माण झाली. अनेक कुटुंबें एकत्र आल्यानें ग्रामसंस्था निर्माण झाली. जागजागीं उत्पाद-कांचे असे गट पसरल्यावर त्यांच्यावर प्रभुत्व चालवून त्यांचें धन लुटणारा व आपसांत लढाया करणारा सरदार वर्ग व राजे उत्पन्न झाले. जेथें गुलामगिरी हाती तेथें म्हणजे ग्रीससारख्या देशांत नागरिकांना उत्पादनाचे श्रम करावे लागत नसल्यानें त्यांनीं सर्व नागरिकांचीं पार्लमेंटें भरवून लोकशाही गाजविली. लहान जमिनींच्या तुक-ड्यांची शेती असलेल्या प्रचंड देशांत अशी सर्व राष्ट्रीय लोकशाही झाली नाहीं. पण मुख्य राजधानींच्या शहरीं जुलमी राज्यसत्ता असली तरी खेड्यांपाड्यांत साधारणतः लोकशाही होतीच. पुढ भांडवलशाही आली तेव्हां

सरदारांची व नंतर राजांची सत्ता कमी कमी झाली व भांडवलवाल्यांनीं आपल्या हातीं राज्यसत्ता घेतली. आगगाडी, आगबोटी, तारायंत्र, घड्याळें, मशिनगन्स् वगैरे साधनांनीं भांडवलशाहीचा पसारा उत्पन्न होऊन केवढ्याहि प्रचंड देशावर संघटितपणें राज्य करतां येऊं लागलें. यामुळें कायद्याचा अंमल जारी झाला. यांत्रिक कारखान्यांतून काम करणाऱ्या कामगारांचें संघटनाबळ वाढलें. तेव्हां त्यांना मताधिकार देण्यांत येऊन औद्योगिक राष्ट्रांत लोकशाहीचा देखावा उत्पन्न केला गेला. स्त्रिया या कारखान्यांतून स्वतंत्रपणें नोकऱ्या करूं लागून आर्थिकदृष्ट्या स्वायत्त झाल्यामुळें औद्योगिक राष्ट्रांत आतां कुटुंबसंस्थाहि मोडकळीस आली आहे.

अन्न, वस्त्र व आश्रय मिळविण्यासाठीं मानवजातीस अजूनपर्यंत इतकी यातायात पडली आहे कीं, त्याची सर्व हालचाल (Activity) याच कामीं खर्च झाली आहे. शरीरद्वारांच मन, बुद्धि व अहंकार यांवर कोणतेहि संस्कार होऊं शकतात. यामुळें कोणत्याहि उत्पादन प्रकारांत ज्या प्रकारचा उत्पादक खटाटोप मनुष्यांनीं केला त्या प्रकारचेच संस्कार माणसाच्या मन, बुद्धि व अहंकार यांवर झाले. मन, बुद्धि व अहंकार हींच सर्व धर्मकल्पना, भावना, संवयी, समजुती व चालीरीति यांचें अधिष्ठान असल्यामुळें उत्पादन प्रकारास अनुकूल असाच धर्म व अशाच संवयी, समजुती माणसांनीं वेळोवेळीं धारण केल्या आहेत. वनचरवृत्तींतील मनुष्य सृष्टीच्या विध्वंसक व अनियमित शक्तीस नेहमीं बळी पडत असल्यानें चमत्कारावर विश्वास ठेवणारा, शूर, क्रूर व पिशाच्चपूजक होता. गुलाम हा अहोरात्र बैलासारखा कष्टांत गुंतला असल्यानें त्यास बौद्धिक जिणेंच नव्हतें. शेतकरी हा शिकारी वनचराइतका नव्हे तरी त्याहून कमी प्रमाणांत सृष्टीच्या अनिश्चित शक्तीस बळी पडत होताच. त्यामुळें तोहि चमत्कारवादी होताच; पण त्याच्या उत्पादनप्रकारांत शौर्यगुणाचा उपयोग शिकारीपणापेक्षां कमी म्हणून तो दुबळा, मृदु व कांहींसा सात्त्विक झाला. अशा सर्व समाजावर ख्रिस्ती व बुद्ध मताची छाप सहज बसली. उलट लुटारू टोळ्यांवर महंमदी मताची छाप बसली, हा फरक लक्षांत ठेवण्यासारखा आहे. भांडवलशाहीस सुरवात झाल्यावर भौतिक शास्त्रीय दृष्टीची गरज उत्पन्न झाली, तेव्हां भांडवलवाल्यांनीं जुन्या ख्रिस्ती मताविरुद्ध शस्त्र धरलें व धर्मसुधारणेच्या नांवाखालीं धर्माचा पूर्ण विध्वंस करून टाकला. व विवेचक वृत्तीस प्राधान्य आलें. 'इतिहासाचा भौतिक उलगडा' या तत्त्वाचें महत्त्व वर्णन करतांना मार्क्स सांगतो, "औद्योगिक राष्ट्रांतील कायदे व समाजघटना यांमध्यें माणसा-माणसांत जे संबंध उत्पन्न होतात त्यांना स्वतांचें असें कांहींच अस्तित्व नाहीं व माणसांच्या स्वभावांतूनहि ते जन्म पावत नाहींत. त्यांचीं मुळें, माणसाच्या जीवितास आवश्यक असणारी भौतिक परिस्थिति म्हणजे त्याचा संपत्त्युत्पादनाचा प्रकार यांत खोल गेलेलीं असतात."

संपत्त्युत्पादन प्रकार हाच माणसाच्या एकंदर जीवनाचा साचा आहे. या तत्त्वाचा उपयोग करून मार्क्सला मानवजातीस असें दाखवावयाचें आहे कीं, भांडवलशाहींत जुनी समाज व्यवस्था धडाधड कोसळून पडत असून मनुष्यावर जे दुःखाचे डोंगर कोसळत आहेत त्याचें कारण हा उत्पादनाचा प्रकार हें होय. अमुक एक अथवा अनेक व्यक्तींचा यांत कांहीं दोष नसून हल्लींचा उत्पादन प्रकार बदलला कीं हीं दुःखें नाहींशीं होतील असें मार्क्सचें म्हणणें आहे.

भांडवलशाहीची मीमांसाः— भांडवलशाही-उत्पादनाचें वैशिष्ट्य काय? भांडवलशाहीनें माणसाचें दुःख वाढत आहे काय? असल्यास कां? भांडवलशाही ही मानव समाजाची प्रगति कीं अधोगति? भांडवलशाही म्हटलें कीं यांत्रिक उत्पादनपद्धति डोळ्यापुढें दिसते व तेंच या उत्पादनाचें वैशिष्ट्य वाटूं लागतें. यंत्रें उत्पन्न झाल्यावर ज्यांची बेकारी वाढली त्यांनीं या यंत्रासच शत्रु लेखून यांची मोडतोड केली. आजहि यांत्रिक उत्पादनाचीं विरोधक अशीं मोटमोठीं माणसें जगभर आहेत. पण खरोखर यंत्रानें केलें तरी काय? आगगाडी, आगबोटी, मोटारी यांनीं जगांत माणसास दुर्लंघ्यता कमी करून त्याचा वाटचालीचा वेग व वाहतुकीची शक्ति वाढविली. गिरण्या कारखाने, खाणी, शास्त्रीय शेती यांनीं माणसाचे श्रम कमी करून त्याची उत्पादन शक्ति वाढविली. पूर्वी जिवापाड मेहनत करूनहि आवश्यक वस्तूंची ददात असे; पण आतां थोड्या श्रमांत थोड्या वेळांत मुबलक व सुंदर पदार्थ मिळणें शक्य झालें. माणसाचें हें आत्मपोषणसामर्थ्य जसें वाढलें तसेंच बचाव व हल्ला करण्याचें सामर्थ्यहि वाढलें असून यांत्रिक उत्पादक राष्ट्रें जगांत सर्वत्र विजयी झालीं आहेत. तेव्हां यांत्रिक उत्पादनानें माणसाचें दुःख वाढवावें असें त्याचें ठिकाणीं अंगभूत कांहींच नाहीं. यंत्रापासून दुःख उद्भवतें असें जें वाटतें त्याचें कारण तीं वापरण्याच्या पद्धतींत असलें पाहिजे.

यंत्रानें माणसांचें दुःख वाढविलें अथवा कमी केलें असें आपण म्हणतों. पण हीं यंत्रें वापरण्याची अथवा न वापरण्याची सत्ता अखिल माणसांना आहे काय? नाहीं. हा मुद्दा येथें महत्त्वाचा आहे. यंत्रें हीं कांहीं थोड्या लोकांच्या मालकीचीं असतात. या मालकांना एकंदर लोकांच्या उपयोगाच्या दृष्टीनें तीं चालवावयाचीं नसून फक्त आपल्या नफ्यासाठीं चालवावयाचीं असतात. या मालांचें, यंत्रें हें भांडवल आणि त्याच्या वापराची सत्ता यांच्या हातीं असल्यानें लोकांचें आर्थिक जीवन यांच्या हातीं असतें, म्हणून या उत्पादन प्रकारास भांडवलशाही म्हणावयाचें. यांत्रिक उत्पादन म्हणजे भांडवलशाही नव्हे. तर उत्पादक यंत्रांचीं मालकी कांहीं थोड्या लोकांकडे असते ही भांडवलशाही.

या मालकांनीं यांत्रिक उत्पादन सुरू केलें कीं, त्यांचीं जुन्या लहान धंदेवाल्याशीं—उदाहरणार्थ गिरणीवाल्यांचीं कोष्ट्याशीं—नफ्यासाठीं चढाओढ सुरू होते व यंत्रोत्पन्न माल हा अधिक स्वस्त व सुबक असल्यानें पहिल्याच चकमकींत कोष्ट्याचा पराभव होऊन त्याचा धंदा बुडतो व तो बेकार होतो. अशा प्रकारें ज्या ज्या उत्पादनक्षेत्रांत यंत्र शिरलें–म्हणजे यंत्राचा मालक शिरला—तेथें तेथें बहुसंख्य समाजास उत्पादनाचें साधन नाहींसें होऊन यंत्राच्या मालकानें दिला तरच रोजगार, नाहीं तर बेकारी व उपासमार अशी बहुसंख्य समाजाची स्थिति होते. देवघेवीच्या कायदेशीर करारांतील दोन्ही पक्ष स्वतंत्र व सारख्या दर्जाचे असणें जरूर असतें व असे ते असले तरच सारख्या वस्तूंची देवघेव होऊं शकते. पण भांडवलदाराच्या दारीं काम मागण्यास जेव्हां मजूर जातो तेव्हां तो अगदीं अडलेला असतो. भांडवलदार सधन असल्यामुळें इतका अडलेला असत नाहीं. यामुळें काम पत्करणें व मजुरी ठरविणें या करारांतील दोन पक्ष विषम बलाचे ठरतात. आणि मजूर जेवढें काम देण्याचा करार करतो त्यापेक्षां अर्थातच त्यास कमी मजुरी मिळते. भांडवलदार, मजुरास मजुरी ठरवितांना तीपासून मजूर सर्व बाजूनें सुखी होईल कीं नाहीं अथवा त्यानें केलेल्या श्रमाचा भरपूर मोबदला त्यास मिळतो कीं नाहीं हें न पाहतां, मालकाच्या नफ्यासाठीं काम करण्याइतकें सामर्थ्य त्याचे अंगीं त्या मजुरीच्या साहाय्यानें राहावें एवढीच भांडवलदार काळजी करतो. म्हणजे सारख्या किंमतीच्या वस्तूंच्या देवघेवीसच ‘कायदेशीर सौदा’ असें म्हणावयाचें असल्यास भांडवलदार मजुरास त्याचें श्रमसामर्थ्य टिकण्याइतकी मजुरी देतो. याचा अर्थ तो त्याची ‘श्रमशक्ति’ (लेबर-पॉवर) खरेदी करतो असाच करावा लागेल. बैल, घोडा, यंत्र या जशा फक्त उत्पादनाच्या जड शक्त्या आहेत असें आपण समजतों, आणि यामुळें त्यांच्यासाठीं करावयाचा खर्च त्यांची शक्ति टिकविण्याच्या दृष्टीनें करतों, त्यांच्या सुखदुःखाच्या दृष्टीनें करीत नाहीं, तसेंच भांडवलवाला मजुरास म्हणजे माणूस माणसास एक जड शक्ति समजून तेवढीच टिकविण्याइतकी मजुरी देतो; अधिक देत नाहीं. म्हणून भांडवलशाही ही मुळापासूनच अ–मानुष समाजव्यवस्था आहे हें दिसून येतें.

श्रमशक्तीइतकीच मजुरी देऊन त्याहून अधिक असें श्रमफल, भांडवलदार मजुरापासून मिळवितो. मजुरीहून अधिक असा जो श्रमफलाचा भाग त्यास ‘वाढावा’ म्हणतात. बाजारांत हा विकून येईल तो भांडवलवाल्याचा नफा असतो. हा वाढावा भांडवलशाहीच्या वाढीचा मुख्य आधार असतो. जितके मजूर अधिक नेमावे तितका वाढावा मालकास अधिक मिळतो. मजुरामजुरांत सहकार्य व श्रमविभाग जितका अधिक होत जाईल व यंत्राचा उपयोग वाढत जाईल, तसतसें दर माणशीं उत्पन्न वाढत जाऊन त्या प्रमाणांत मजुरी वाढत नसल्यानें वाढाव्याचा दर, दरमाणशीं वाढत जातो. हा वाढावा पुनःपुन्हां भांडवलांत गुंतविला जाऊन त्याचीं नवीन यंत्रें व नवीन मजूर हीं खरेदी केलीं जातात व आणखी आणखी वाढावा वाढत असतो. भांडवलशाहीच्या या वाढीबरोबर जुने धंदे बुडून बेकारी वाढत असते व यांत्रिक उत्पादनास मजुरांचें संख्याबल कमी लागत असल्यानें सर्व बेकारांची सोय न लागून त्यांच्यांत चढाओढ लागते व मजुरीचा दर कमी राहतो. उलट भांडवलवाल्यांतही आपसांत चढाओढ चालत असली तरी सधन भांडवलवाले इतरांस चढाओढींत खाऊन टाकून त्यास कफल्लक मजूर करून टाकतात अथवा थोड्याशा मोबदल्यांत त्याचा धंदा खरेदी करून टाकतात. यामुळें सधन भांडवलवाल्यास बाजाराचें स्वामित्व (Monopoly) मिळतें. भांडवलदारास आपला धंदा किफायतीनें चालविण्यास राजकीय सत्तेची जरूरी असते. म्हणून तो पैशाच्या जोरावर राजकीय सत्ताहि काबीज करतो.

मालाचें उत्पादन अफाट वाढत असल्यानें स्वदेशांतील बाजारांत सर्व माल खपत नाहीं; म्हणून भांडवलवाला विदेशी बाजारांत माल विकण्यास नेतो. तेथेंहि जुने धंदे बुडवितो व क्रमाक्रमानें बाजाराचें स्वामित्व मिळवून राज्यसत्ताहि काबीज करतो. एका देशांतील भांडवलशाही ही ज्याप्रमाणें प्रथम स्वदेशांत व नंतर परदेशांत विस्तार पावते

त्याप्रमाणें इतर अनेक देशांतीलहि भांडवलशाही प्रथम स्वदेशांत व मागाहून परदेशांत प्रभुत्व मिळविते. यांत सर्वांनाच सारखें यश न येऊन निरनिराळ्या देशांतील भांडवलवाल्यांची आंतरराष्ट्रीय एवढ्या प्रचंड प्रमाणावर स्पर्धा चालते. भांडवलवाल्यांना हळूहळू स्वदेशांत भांडवल गुंतविण्यापेक्षां परदेशांत–जेथें कच्च्या व पक्क्या मालाचा बाजार असतो तेथेंच–भांडवल गुंतावेिणें अधिक किफायतीचें आहे ही गोष्ट दिसून येते. असें भांडवल परदेशीं गेलें कीं, भांडवलवाल्यांची या परदेशावर अधिकच घट्ट पक्कड बसते. अशा रीतीनें भांडवल विदेशीं जाऊन भांडवलवाल्या राष्ट्राचें साम्राज्य जगावर पसरतें. या भांडवलशाहीच्या जगड्व्याळ प्रकारास लेनिन 'साम्राज्यशाही' (Imperialism) म्हणतो. याचा एक विशेष असा आहे कीं, भांडवलवालीं राष्ट्रें मागसलेल्या प्रदेशांत धंदा व राज्यसत्ता स्थापून जगांतील सर्व राष्ट्रें व्यापून टाकतात व यामुळें भांडवलशाहीची वाढ खुंटते. मग एकाचे प्रदेश दुसऱ्यांनीं हिसकून घेण्यावांचून भांडवलशाहीच्या वाढीस वांवच न राहिल्यामुळें प्रचंड आंतरराष्ट्रीय युद्धें होतात, व लक्षावधि लोकांचे बळी पडतात.

राष्ट्राराष्ट्रांत स्पर्धा चालू असतां भांडवलदार स्वदेशांतील व अंकित प्रदेशांतील मजुरास कामास लावून 'वाढावा' वाढवीतच असतात. नवीन नवीन यंत्रें निघालीं कीं बेकारी वाढते. रोजगारी मजुरांसहि त्यांच्या श्रमफलाइतकी मजूरी न मिळाल्यानें ते बाजारांतील सर्व माल खरेदी करूं शकत नाहींत. भांडवलवाल्यांनीं सर्व जग व्यापल्यामुळें अखिल जगताचीच भांडवलवाले व मजूर अशी विभागणी होते. इंग्लंडांत, जर्मनींत अथवा जपानांतच जेव्हां भांडवली उत्पादन होत होतें तेव्हां तेथें न खपलेला माल मागसलेल्या प्रदेशांत खपून तेथील मागसलेले धंदे बुडवीत होता. पण आतां भांडवली उत्पादनानें जगाची सर्व बाजूंनीं सीमा गांठल्यामुळें जगांतील उत्पादक मजूर एवढेंच आतां त्यास गिऱ्हाईक राहिले. यांना जेवढी मजूरी मिळणार तेवढाच माल ते खरेदी करणार; पण यांना मजूरी मिळणार ती उत्पन्न झालेला माल खरेदी करण्याइतकी मिळणार नसून त्यांची श्रमशक्ति टिकेल इतकीच मिळणार. बेकारांना तर वेतनच नाहीं. यामुळें जगाच्या बाजारांतील भांडवलवाल्यांचा माल खपूं शकत नाहीं. यामुळें त्यांना नफा मिळत नाहीं व ते नवीन उत्पादन करीत नाहींत. म्हणून बेकारी व दारिद्र्य वाढतें. यंत्रांनीं माणसाची उत्पादनशक्ति वाढविली. यामुळें माणसास वास्तविक संपत्तीची ददात पडूं नये हें सयुक्तिक दिसतें. पण यंत्रें व जमिनी हीं थोड्या लोकांच्या मालकीचीं असून तीं ते नफा मिळेल तरच चालविणार; यामुळें एकंदर समाजास उपयोग होईल अशा रीतीनें यंत्राचा वापर होऊंच शकत नाहीं. पण हीं यंत्रें व जमिनी म्हणजे संपत्ति निर्मिण्याची साधनें सार्वजनिक मालकीचीं झाल्यास त्यांचा वापर कोणाच्याहि नफ्यासाठीं नव्हे तर सर्वांच्या उपयोगासाठीं करतां येईल म्हणून संपत्ति–साधनें सार्वजनिक मालकीचीं करावींत असें कम्युनिस्टांचें मत आहे.

मजूरीच्या रूपानें, समाजास संपत्तीची योग्य वांटणी भांडवलशाही–उत्पादनपद्धतींत होणें शक्य नाहीं. म्हणून भांडवलशाही मोडली पाहिजे व संपत्तिसाधनावर समाजसत्ता स्थापन केली पाहिजे असें कम्युनिस्टांचें म्हणणें असलें तरी मानवविकासक्रमांत एकदा भांडवलशाही आली हें योग्यच झालें असें कम्युनिस्टांचें मत आहे. यंत्रपूर्वकालीं सर्व जगभर उत्पादन व संरक्षण या दोन्ही कामीं दुबळा असलेला मानवसमाज नफ्याच्या लोभानें भांडवलवाल्यांनीं यंत्रास जुंपून त्याचें उत्पादनसामर्थ्य व युद्धसामर्थ्यहि वाढविलें असून इतर दृष्टीनें बौद्धिक उत्कर्षहि केला आहे. पण भांडवलशाहीची वाढच यापुढें वर सांगितल्याप्रमाणें खुंटल्यामुळें भांडवलशाहीनें मनुष्याची यापुढें उन्नति होण्याऐवजीं त्यास अडथळाच होणार आहे. म्हणून भांडवलशाही मोडली पाहिजे असें कम्युनिस्ट सांगतात. भांडवलशाही जाईल याचा अर्थ खाजगी मालकशाही जाऊन त्या जागीं सार्वजनिक मालकी येईल असा आहे. लक्षावधि लोकांनीं एका धोरणानें एका शिस्तीनें यंत्रें व त्यांच्या सहाय्यानें संपत्ति निर्माण करण्याची भांडवलवाल्यांनीं पाडलेली प्रथा, याहून मोठ्या प्रमाणावर चालू राहील. पण संपत्तीचें उत्पादन नफ्यासाठीं नव्हे तर समाजाच्या उपयोगाच्या दृष्टीनें होऊं लागेल.

कम्युनिस्टांचें क्रांतिशास्त्रः–वर दिलेली भांडवलशाहीची मीमांसा मार्क्सच्या पद्धतीप्रमाणें केलेली आहे. मार्क्सनें केली इतकी भांडवलशाहीची समर्पक मीमांसा आजवरहि दुसऱ्या कोणी केली नसून भांडवलशाहींत, मजूरीच्या रूपानें पुरेशी खरेदी–शक्ति वाटली जात नाहीं. यामुळें भांडवलशाहींत पुन्हां पुन्हां संकटें (Crisis) उत्पन्न होतात हें मार्क्सचें मत आतां कांहीं भांडवलशाहीच्या पुरस्कर्त्यांनाहि मान्य झालें आहे. तसेंच मार्क्सचे आपण अनुयायी नाहीं असें म्हणणारे सर्व देशांतील सोशॅलिस्ट पुढारी व पंडित हेंही मार्क्सचें मत मान्य करतात. पण संपत्तिसाधनें सर्वां-

जनिक मालकीचीं करणें हें कार्य कोणत्या उपायांनीं घडवून आणावें याबद्दल जगभर अनेक मतें रूढ आहेत. सामान्यतः सोशॅलिस्ट या नांवानें संबोधले जाणारे सर्व देशांतील पक्ष मतपरिवर्तन करून व पार्लमेंटांत बहुमत करून सोशॅलिझम् स्थापावा म्हणजे संपत्तिसाधनें सार्वजनिक करावीं असें म्हणणारे आहेत. या उलट कम्युनिस्ट मताचे लोक हें पार्लमेंटरी पद्धतीवर अवलंबून राहणारे नसून संधि सांपडेल त्याप्रमाणें सशस्त्र क्रांति करावी या मताचे आहेत.

अखेर केव्हां तरी सशस्त्रक्रांति करावयाची असल्यानें कम्युनिस्टांच्या क्रांतिशास्त्रांत चढाई हें पहिल्यापासूनचें धोरण असतें. भांडवलशाहीचे अंगभूत गुण व त्यांत पीडल्या जाणाऱ्या वर्गाचें कर्तृत्व यांच्या संयोगानें ही क्रांति होते असें मार्क्स म्हणतो. इतिहासांत आजवर ज्या ज्या समाजघटना होऊन गेल्या त्यांचें मार्क्सच्या मतें एका वर्गाची दुसऱ्या वर्गानें लूट करणें हें वैशिष्ट्य असून या ना त्या स्वरूपांत, वर्गकलह, इतिहासांत निरंतर चालत आला आहे. भांडवलशाहीपूर्वी मालक, गुलाम, कारागीर, त्याचा नोकर, जमिनदार व शेतकरी अशा अनुक्रमें लुटणाऱ्या व लुटल्या जाणाऱ्या अनेक परस्पर विरुद्ध वर्गांत कलह चाले. भांडवलशाहींत दिवसानुदिवस हे अनेक वर्गभेद नाहींसे होतात. भांडवलवाला, चढाओढींत लहान धंदेवाले व लहान भांडवलदार यांचा पाडाव करून त्यांना मजूर बनवितो. भांडवलशाहीचा व्यापहि अल्प क्षेत्रांत रहात नसून जगभर पसरतो. यामुळें भांडवलदार व मजूर हा विरोधहि जगभर पसरतो. मागें सांगितल्याप्रमाणें मजूर हा अडलेला असल्यामुळें त्यास मजूरी कमी मिळून भांडवलदारास वाढावा जास्त जास्त मिळत जातो व सर्व संपत्तिसाधनें हळूं हळू थोडथोड्या भांडवलदारांच्या हातीं एकवटल्यानें जगांतील श्रमजीवी बहुसंख्य समाजाचें जीवित थोड्या भांडवलवाल्यांचे हातीं सांपडून त्यांकडून श्रमजीवी वर्गाची पिळवणूक होत असते. यामुळें एका बाजूस भांडवलदार व दुसऱ्या बाजूस मजूर अशा दोन वर्गांत, भांडवलशाहींत तीव्र कलह माजत असतो. अशा प्रकारें भांडवलशाहीचा वर्गकलह हा जो अंगभूत दोष त्याचा क्रांतीच्या कामीं उपयोग करावा असें मार्क्सचें सांगणें आहे. या मजूरांची संघटना करून त्यांच्यांत वर्गभावना वाढवावी. त्यांच्या कामाचे तास कमी करणें, मजूरी वाढविणें, सुखसोयी मिळविणें वगैरे मजूरांच्या मागण्यांसाठीं त्यास भांडवलदार वर्गाशीं संघटितपणें भांडण्यास शिकवावें. अखेर सर्व संपत्तिसाधनें सार्वजनिक मालकीचीं करावयाचीं असल्यानें मजूरांनीं आपल्या मागण्या अमर्यादपणें वाढत्या ठेवाव्यात. त्यासाठीं शक्याशक्य पाहून संप वगैरे अडवणुकीच्या मार्गाचा अवलंब करावा त्यांत तात्कालिक यशास महत्त्व इतकेंच कीं, मजूरांना वर्गयुद्धाचा हुरूप वाढून ते अधिकाधिक चढाईस प्रवृत्त होतील. मात्र मजूरांनीं आपलें आर्थिक कल्याण साधतें असें दिसताच संपत्तिसाधनें सार्वजनिक करणें ही जी अखेरक्रांति तिचा नाद सोडूं नये. भांडवलवाले नुसतें आर्थिक दृष्ट्याच श्रीमंत व बलवान असतात असें नव्हे, तर पैशाच्या बळावर ते राज्यसत्ताहि काबीज करीत असतात. म्हणून भांडवलवाल्यांचा अखेर पाडाव करावयाचा तो त्यांची राज्यसत्ता जनतेनें हिरावून घेण्यानेंच करावयाचा असल्यानें मजूरांनीं निवळ आर्थिक झगड्यावरच दृष्टि न ठेवतां आपल्या झगड्यांतून राजकीयसत्ताक्रमणही करीत रहावें, असें एकंदरींत मार्क्सच्या वर्गयुद्ध (Class war) तत्त्वाचें सार आहे.

भांडवलशाही व तीमुळें बहुसंख्याक श्रमजीवी वर्गाचें आर्थिक शोषण ही घटना अमुक एका देशापुरती किंवा देशविभागापुरती नसून जागतिक आहे. लँकाशायरमध्यें कापडाची गिरणी निघाली कीं तेथील मजूरांची पिळवणूक सुरू होते व त्या कापडानें चीनमधील कोष्ट्यांच्या घरादारांचा विध्वंस होतो. म्हणून मजूरांनीं स्वदेश परदेश ही भावना मनांत न बाळगतां भांडवलशाही ही संस्था जगांतील सर्वच श्रमजीवी वर्गाची शत्रु आहे हें लक्षांत घेऊन जागतिक क्रांतीचें ध्येय डोळ्यापुढें ठेवावें. अर्थात् त्या त्या राष्ट्रांतील मजूरास प्रथम आपल्या देशांतल्या भांडवलवाल्यांशीं झगडून मगच तो झगडा स्वदेशाबाहेर नेतां येईल हें उघड आहे. पण मजूर-मजूरांत आंतरराष्ट्रीय बंधुभाव व हितैक्य असल्यानें मजुरांनीं भांडवलवालीं राष्ट्रें जीं युद्धें करतात त्यांत सामील होऊं नये असें मार्क्सचें सांगणें आहे.

क्रांति याचा अर्थ सशस्त्र प्रतिकार असा नेहमीं समजला जातो. पण मार्क्सिस्टी वाङ्मयांत एक समाजव्यवस्था प्रकार जाऊन त्या जागीं दुसरा येणें, उदाहरणार्थ भांडवलावरील खाजगी मालकी नष्ट होऊन त्या जागीं सार्वजनिक मालकी येणें, असा आहे. यासाठीं सशस्त्र क्रांति टाळून केवळ बहुमताच्या जोरावर समाजक्रांति घडवून आणतां आली तर तें इष्टच आहे असें मार्क्स व एंजल्स यांचें मत आहे. इंग्लंडांत भांडवलशाहीची भराभर वाढ होऊन मजूरांची संघटनाहि मार्क्सच्या वेळीं चांगल्या प्रकारें होऊं

लागली होती म्हणून इंग्लंडांत निःशस्त्र क्रांति होईल असें मार्क्सला वाटलें होतें. पण वसाहतींत ब्रिटिश भांडवलवाल्यांचा व्यापार वाढून त्यांना अफाट नफा मिळूं लागला व त्यांत पुष्कळसा वांटा मजूरांना मिळूं लागला. यामुळें त्यांचा नैतिक अधःपात होऊन त्यांनीं क्रांतीचा नाद सोडला व ते भांडवलवाल्याशीं तडजोडीनें वागूं लागले ही गोष्ट मार्क्सच्या पुढें लक्षांत आली.

कोणत्याहि साधनांनीं एकदां राज्यसत्ता हातीं आल्यावर सामान्यतः मजूरांचें वर्चस्व राहील व सत्ताधिकारांत सर्व वर्गांचा समावेश होईल अशी व्यापक राज्यघटना करावी असें मार्क्स व एंजल्स यांचें आरंभीं मत होतें. पण युरोपांतील अनुभवानें हें मत त्यांनीं बदललें व राज्यसत्ता काबीज करतांच मजूराखेरीज इतर सर्व वर्गास राजकीय सत्तेपासून दूर ठेवावें व मजुरांनीं मजुरांची मुखत्यारी (Dictatorship of the Proletariet) स्थापावी व हळूं हळूं इतर सर्व वर्गांचें बल मोडून काढून संपत्ति-साधनें सार्वजनिक करावीं असें मार्क्सनें पुढें सांगितलें. अखेर राज्यसत्ता अजिबात नष्ट करणें व परस्पर सहकारी समाज स्थापणें हेंच सर्व कम्युनिस्टांचें ध्येय आहे. यासाठीं मजुरांनीं आपली मुखत्यारी स्थापल्यावर कोणत्याही तऱ्हेची वर्गभावना नष्ट होईल असा शिक्षणप्रसार करून संपत्तीच्या वाढीचा वेग खूप वाढवावा व पूर्ण सुबत्ता निर्माण करावी. एका वर्गाकडून दुसऱ्या वर्गास लुटण्याची संधि उरूं देऊं नये व अखेर वर्गभेदच नाहींसे करावे, राज्य ही संस्था सत्ताधारी वर्गास इतर वर्गांची लूट करण्याच्या उपयोगाची असते, पण अशी लूट थांबल्यावर व वर्गभेदच नष्ट झाल्यावर राज्यसंस्था आपोआप मोडून पडेल असें मार्क्स व एंजल्स यांचें मत आहे. मार्क्सच्या काळीं बकुनिन हा एक राज्यसंस्थाच नको असें म्हणणारा शासनाभाववादी (Anarchist) होऊन गेला. त्यास मजूरांच्या मुखत्यारीचें राज्यहि नापसंत होतें. मजूरांच्या हातीं राज्यसत्ता आली कीं, त्यांनीं एकदम संपत्तिसाधनें सार्वजनिक करून राज्यसंस्थाच मोडावी व समाजघटना ही सत्ताहीन व परस्पर सहकारी संस्था करावी असें बकुनिनचें मत होतें. पण मार्क्सचें याला असें उत्तर होतें कीं, मजूरांनीं राजसत्ता जिंकली तरी तेवढ्यानें भांडवलदार जमिनदार या वर्गांचें बल एकदम मोडलें जाणार नाहीं. त्यांच्यांशीं मजूरसरकारास पुष्कळ वर्षे घनघोर सामना दिलाच पाहिजे. तसेंच मजूरसरकारनें आपलें बलाबल लक्षांत घेऊन संपत्तिसाधनें सार्वजनिक करण्याची सक्ति हळूंहळूं वाढविली पाहिजे आणि भांडवलशाही-समाजांतील उच्चनीचतेच्या भावना नष्ट होतील इतका शिक्षणप्रसार केला पाहिजे. हें सर्व झाल्यावर एका वर्गानें दुसऱ्यास लुटण्याची गरजच संपल्यामुळें तेवढेंच काम करणारी राज्यसंस्था आपोआप नष्ट होईल व अशीच ती नष्ट झाली पाहिजे. कृत्रिम तऱ्हेनें राज्यसंस्था अकालीं मोडून काढल्यास इतर वर्ग उचल खाऊन पुन्हां भांडवलशाहीची स्थापना करतील असें मार्क्सचें म्हणणें आहे.

लेनिननें मार्क्सच्या मतानुसार रशियांत क्रांति करून मजूरांचें राज्य स्थापल्यानंतर मार्क्सच्या क्रांतिशास्त्रांत अनुभवानें बरीच भर घातली. मजूरसंघटनेवर मार्क्सनें भर दिला होताच. ही संघटना करून क्रांतिकार्यांत मजूरांचें पुढारीपण घेण्यासाठीं कम्युनिस्टांनीं मजूर संघटनेपासून भिन्न असा कडक शिस्तीचा पक्ष स्थापणें अवश्य आहे असें लेनिननें प्रतिपादिलें. इंग्लंडसारख्या भांडवलशाहीची भरभराट झालेल्या राष्ट्रांत मजूरांचें बळ वाढल्यामुळें प्रथम क्रांति होईल असें मार्क्सला वाटलें होतें. पण भांडवलशाही जागतिक होऊन तिला साम्राज्यशाही हें रूप प्राप्त झालें कीं, ज्या ठिकाणीं ती अगदीं दुर्बल असेल तेथून तिच्या पाडावास सुरवात होते हें सांगून त्याप्रमाणें रशिया या मागसलेल्या देशांत लेनिननें प्रत्यक्ष कम्युनिस्ट क्रांति घडवूनहि आणली. भांडवलशाही ही घटना जागतिक असल्यामुळें कम्युनिस्टक्रांति एकाच देशांत होऊन भागत नाहीं, तर ती सर्व देशांत व्हावी लागते. यासाठीं रशियांत व सर्व जगभर कम्युनिस्ट क्रांति घडवून आणण्याचें ध्येय असलेला एक आंतरराष्ट्रीय कम्युनिस्ट मजूरसंघ स्थापन झालेला असून तो इतर देशांत कम्युनिस्ट क्रांति घडवून आणण्याची खटपट करीत असतो. आतांपावेतों रशियाबाहेर चीनमध्यें कांहीं कांहीं भागांत कम्युनिस्ट राज्यें स्थापन झालीं आहेत. पण इतर कोठेंहि कम्युनिस्टास यश येतेंसें दिसत नाहीं.

कांहीं शब्दांचा खुलासा—कम्युनिझम्‌ची सामान्य रूपरेखा येथें संपली. शेवटीं एक दोन शब्दांचा खुलासा करतों. रशियांत ज्याला बोल्शेव्हिझम् म्हणतात तो कम्युनिझम्‌चाच पर्याय शब्द आहे. १९०३ सालीं रशियांतील मार्क्सच्या अनुयायांत दुमत झालें. त्यांपैकीं ज्या पक्षाचें बहुमत झालें त्यास रशियन भाषेंत बोल्शेव्हिक म्हणजे बहुमतवाला पक्ष असें नांव व विरुद्ध पक्षास मेन्शेव्हिक हें नांव मिळालें. बोल्शेव्हिकांस सशस्त्र क्रांति करून रशियांत मजूरांची मुखत्यारी स्थापावी हें मत पसंत होतें मेन्शेव्हिकांस एकदम एवढ्या एकांतिक राजकारणास हात

घालावा हें पटलें नाहीं. १९१७ च्या फेब्रुवारी–मार्चमध्यें मेन्शेव्हिकांनीं झारला पदच्युत करून रशियांत नवी लोकशाहीची राज्यघटना स्थापण्याचा यत्न केला. पण त्यांना अपयश येऊन १९१७ च्या ऑक्टोबर नोव्हेंबरांत बोल्शेव्हिक पक्ष अधिकारारूढ झाला व त्यानें मजूरांची मुखत्यारी स्थापली. म्हणून या पक्षांचें जें कम्युनिस्ट मत त्यासच बोल्शेव्हिझम् हें नांव रूढ झालें आहे. रशियांतील क्रांतिवादी कम्युनिस्ट सरकारासहि "यूनिअन ऑफ 'सोशॅलिस्ट रिपब्लिक्स्" असें नांव आहे. पण इतर देशांत सामान्यतः सोशॅलिस्ट म्हणजे शांतिप्रधान क्रमविकासवादी, आणि कम्युनिस्ट म्हणजे सशस्त्रक्रांतिवादी असा अर्थ रूढ आहे. अर्थात् या सर्व शब्दांचा इतिहास प्रत्यक्षपणें आज सर्व देशांत घडत असून निरनिराळ्या देशस्थितीप्रमाणें या शब्दांचे अर्थ व निरनिराळ्या भाषांतील पर्याय शब्दहि अजून पक्केपणें ठरलेले नाहींत.

कर:—कर म्हणजे प्रजेनें सरकारांत त्याच्या खर्चाकरतां, दंड अगर वेतन म्हणून नव्हे, पण सक्तीनें व कायदेशीर रीतीनें भरलेला पैसा होय. पोस्टाचें तिकिट खरेदी करतांना आपण सरकारला पैसे देतों; पण त्यांत सरकारचा व आपला व्यापारी व गिऱ्हाईक या नात्यानें संबंध येतो; म्हणजे तिकिट घेणें न घेणें हें आपल्या मर्जीवर अवलंबून असतें. पण कर हा आपल्याला अवश्यमेव भरावा लागतोच. त्या बाबतींत सक्तीच प्रभावशाली असते. त्याचप्रमाणें सरकारांत दंडादाखल भरलेली रक्कम कराहून भिन्न आहे. दोहोंच्या बाबतींत सक्ति केली जाते ही गोष्ट खरी; पण दंड हा गुन्हा किंवा एखादें अन्याय्य कृत्य यांसाठीं असतो. कराला, यांपैकीं कशाचीच अपेक्षा नाहीं.

कराचे प्रकार:—कराचें वर्गीकरण अनेकांनीं अनेक प्रकारें केलेलें आहे. त्यांपैकीं कांहींचा येथें निर्देश केला आहे. कोणी प्रत्यक्ष कर (Direct tax) व अप्रत्यक्ष कर (Indirect tax) असें वर्गीकरण करतात. जो कर देणारा स्वतःच सोसतो व दुसऱ्यावर लादत नाहीं तो प्रत्यक्ष कर आणि जो कर, देणारा स्वतः न सोसतां दुसऱ्या कोणावर तरी त्याचा भार टाकतो तो अप्रत्यक्ष कर होय. पण हें वर्गीकरण फारसें शास्त्रीय नाहीं. कारण प्रत्यक्ष कर जरी वरवर पहातां तसा वाटला तरी तो दुसऱ्यावर युक्तीनें ढकलतां येतो. याचे उलट अप्रत्यक्ष कर पुष्कळदां देणाऱ्यालाच सोसावा लागतो; म्हणून कांहीं अर्थशास्त्री या वर्गीकरणाच्या समर्थनार्थ कर बसविणाऱ्या सत्ताधिकाऱ्यांच्या मनाकडे बोट दाखवितात. जो कर, देणाऱ्यानें स्वतःच सोसावा अशी अधिकाऱ्यांची अपेक्षा असते त्याला प्रत्यक्ष कर आणि जो कर दुसऱ्यावर ढकलला जाईल असें त्याला वाटत असतें, तो अप्रत्यक्ष कर असें म्हणतात. परंतु सत्ताधिकाऱ्याची ही अपेक्षा व्यवहारांत खरी ठरेलच असें नाहीं. म्हणून पहिलें वर्गीकरण फारसें शास्त्रशुद्ध नाहीं. कित्येक लोक वाढता (Progressive) कर व व्यस्त (Regressive) कर असें त्याचें वर्गीकरण करतात. उत्पन्न ज्या मानानें वाढतें त्या मानानें जो कर वाढत नसून उत्तरोत्तर वर्धमान होत जातो त्याला वाढता कर असें म्हणतात. उदा. प्राप्तीवरील कर (Income tax). जो कर, उत्पन्न जसजसें कमी होत जातें तसतसा वाढत जातो त्याला व्यस्त (Regressive) कर अशी संज्ञा आहे. हल्लींच्या काळीं असला कर फारसा प्रचारांत नाहीं. वास्तविक (Real) व वैयक्तिक (Personal) कर असेंही एक वर्गीकरण आहे. जो कर लादतांना तो देणाऱ्याच्या सामर्थ्याचा विचार न करतां कांहीं विवक्षित व्यक्तींवर अथवा व्यक्तिसमूहावर बसविलेला असतो तो वैयक्तिक कर होय. कांहीं अर्थशास्त्रज्ञ प्राप्तीवरील कर (Tax on income) व भांडवलावरील कर (Tax on capital) असा भेद करून पहिल्याचें श्रेष्ठत्व सिद्ध करूं पाहतात. वास्तविक पाहतां हा भेद यथार्थ नाहीं; कारण प्राप्तीवरील कर भांडवलांतून पुष्कळदां भरला जाण्याचा संभव असतो.

कर घेण्यासंबंधीं नियम:— सरकार आपल्या खर्चाच्या अंदाजानें 'करा'ची आकारणी करीत असतें. हा खर्च किती असावा हें ज्या त्या राज्यपद्धतीवर अवलंबून असतें. 'करा'ची वसुली नियमित, सुलभतेनें व लोकांना त्रासदायक न होतां साधावी यासाठीं कांहीं नियम ठरलेले आहेत. ॲडम् स्मिथ या प्रसिद्ध इंग्रज ग्रंथकाराचे यासंबंधीं चार नियम प्रसिद्ध आहेत. (१) राज्यांतील प्रत्येकानें आपल्या सामर्थ्याच्या प्रमाणांत सरकारला त्याच्या खर्चास्तव मदत केली पाहिजे. येथें सामर्थ्य म्हणजे राज्याच्या सुव्यवस्थेमुळें प्रत्येकाला जी मिळकत होते ती, असें समजलें पाहिजे. (२) कर द्यावयाचा तो निश्चित व न बदलणारा असा असावा. कराची रक्कम, तो द्यावयाची वेळ व पद्धत सर्वांस स्पष्ट कळणारी असावी. यामुळें कर देणाऱ्याचा त्रास वांचून व्यापारी, कारखानदार इत्यादि धंदेवाल्यांच्या धंद्यांत निश्चितपणा येतो. (३) कर देणाऱ्यास ज्यावेळीं व ज्या पद्धतीनें कर देणें सोइस्कर वाटेल त्यावेळीं व त्या

पद्धतीनें कर वसूल केला जावा. यायोगें कर देणाऱ्यांना तो चुकविण्याचा मोह होत नाहीं. खेरीज लोकानुनयाचें फळ पदरीं पडतें तें निराळेंच. (४) कराकरतां लोकांच्या खिशांतून जाणारी रक्कम आणि कररूपानें सरकारी खजिन्यांत जाऊन पडणारी रक्कम यांमध्यें फारसें अंतर नसावें--म्हणजे-करवसुलीसाठीं जास्त खर्च येऊं नये. निरनिराळ्या पदार्थांवर पुष्कळसे कर बसविण्यापेक्षां थोडेच पण पुरेसे कर बसवावेत आणि करबाहुल्यानें लोकांची उत्पादनक्षमता कमी होऊं देऊं नये एवढेंच सुचविण्याचा या नियमाचा उद्देश आहे.

सरकारला कोणी व किती प्रमाणांत कर द्यावा यावद्दल मतभेद आहेत. कित्येकांचें असें म्हणणें आहे कीं, सरकारचा, मनुष्याला जितक्या प्रमाणांत उपयोग होईल किंवा त्याच्या मदतीची जरूरी भासेल तितक्या प्रमाणांत सरकारनें करवसुली करावी. पण हें मत अन्यायमूलक व कराच्या मूळ हेतूस विघातक आहे; कारण श्रीमंतांपेक्षां गरिबांना केव्हांहि सरकारी मदतीची जास्त अपेक्षा असणार आणि कांहीं श्रीमंत असेहि असूं शकतील कीं, त्यांना सरकारच्या मदतीची कधींच जरूरी वाटणार नाहीं. यावर कांहीं अर्थशास्त्रवेत्ते असें सुचवितात कीं, कर देणाऱ्यानें तो आपल्या सामर्थ्याप्रमाणें द्यावा. परंतु या मतांत एखाद्याच्या फक्त मिळकतीचाच विचार केला जातो त्याच्या खर्चाचा अगर कर्जाचा विचार मुळींच होत नाहीं. याला कांहींनीं एक तोड काढिली आहे. ते असें म्हणतात कीं, कराची समता म्हणजे त्याच्या रकमेची समता नव्हे. मनुष्याच्या मिळकतीबरोबर इतर गोष्टींचा म्हणजे तो देतांना त्याला होणाऱ्या गैरसोयी, मानासिक दुःख आणि करावा लागणारा त्याग (Sacrifice) यांचाहि विचार व्हावयास पाहिजे. उदा. 'अ' व 'ब' या दोघांचीहि प्राप्ति दरमहा पांचशें रुपयांची आहे. पण 'ब'च्या कुटुंबाचा व्याप इतका मोठा आहे कीं, त्याला 'अ' इतका कर देतां येणार नाहीं. अर्थातच कराची समानता सारख्या रकमेवर अवलंबून न ठेवतां सारख्या त्यागावर ठेवली पाहिजे हें उघड आहे.

आधुनिक पद्धतिः—अनुभव, सुधारणांची वाढ, समाजसत्तावादासारख्या वादांचा उदय व विकास यांच्या सामुदायिक परिणामानें वरील तत्त्वांपैकीं कांहींत फरक होत चालला आहे, कांहींना उजाळा दिला जात आहे आणि नव्या तत्त्वांची भर पडली आहे. करानें लोकांची उत्पादनशक्ति कमी न व्हावी, गरिबापेक्षां धनिक वर्गावर कराचा बोजा जास्त पडावा, जीवरक्षणाला आवश्यक असणाऱ्या गोष्टी करमुक्त राहाव्यात, संपत्तीची विषम वांटणी कमी व्हावी आणि एकच कर जनतेकडून दोनदां (Double taxation) वसूल केला जाऊं नये ही आधुनिक करपद्धतीचीं साध्यें ठरून गेलीं आहेत. प्रत्यक्ष करांचें जास्त प्रमाण चढत्या कराचा स्वीकार, इन्कमटॅक्सप्रमाणें कांहीं मर्यादेपर्यंत करमुक्तता, वारसा, मृत्यु, इत्यादिसंबंधीं कर अर्जित, अनर्जित मिळकत हा भेद आणि अनर्जित मिळकतीवर अधिक कर इत्यादि झालेल्या नवीन गोष्टी म्हणजे वरील तत्त्वांचाच प्रत्यक्ष परिणाम होय.

हातून पैसा न सुटणें हा मनुष्य स्वभावच आहे. याला कर कांहीं अपवाद नाहीं. "कराच्या योगानें माझी कुचंबणा होत आहे" असें कर देणाऱ्या प्रत्येक इसमाला वाटणें स्वाभाविक आहे. पण सरकार झालें तरी कोणाकडून मोफत कामें करून घेऊं शकत नाहीं, अगर त्याच्याकरतां आकाशांतून पैशाचा पाऊस पडत नाहीं. त्याच्या खर्चाला द्रव्य हें पाहिजेच. सरकार ही लोकोपयोगी व आवश्यक संस्था असल्यानें त्याच्या योगक्षेमाला हातभार लावणें हें सुसंस्कृत व पुढारलेल्या नागरिकाचें एक महत्कर्तव्य आहे. करपद्धति वर सांगितलेल्या तत्त्वाप्रमाणें चालली असेल तर करांचा भार असहनीय आहे असें निव्वळ जमेचें सदर पाहून म्हणतां यावयाचें नाहीं. खर्चाची बाजूहि पाहिली पाहिजे. कररूपानें वसूल झालेली रक्कम जर लोकांच्या हिताकरतांच खर्च होत असेल, तर त्यांनीं दिलेला पैसा परत त्यांच्याकडे येतो अगर त्यांच्या उत्पन्नांत त्या मानानें भर पडते असें मानिलें पाहिजे. दिलीपाप्रमाणें 'प्रजानामेव भूत्यर्थं स ताभ्यो बलिमग्रहीत् । सहस्रगुणमुत्स्रष्टुमादत्ते हि रसं रविः' ॥ अर्थः—प्रजेच्या कल्याणासाठींच तो त्यांपासून कर घेत असे. कारण सूर्य हा पाणी घेतो तें सहस्रपटीनें परत पर्जन्य रूपानें, पृथ्वीतलावर पाठविण्यासाठींच. दिलीप राजाचा, प्रजेपासून कर घेण्याचा हेतु हाच होता. हाच प्रधान हेतु कोणत्याहि करपद्धतीचा असला पाहिजे.

करसंपातः—(Incidence of taxation) कराच्या रूपानें सरकारी खजिन्यांत जो पैसा जाऊन पडतो तो शेवटीं ज्याच्या खिशांतून जातो त्याच्यावर त्या कराचा बोजा आहे (करसंपात) असें समजतात. कर सर्वत्र सारख्या प्रमाणांत विभागला जावा आणि गरिबांवर त्याचा बोजा जास्त पडूं नये या दृष्टीनें याचें फार महत्त्व आहे. करसंपात अचूक ओळखणें हें फार कठीण काम आहे. प्रत्यक्ष कराच्या बाबतींतही हाच अनुभव येतो. कराच्या

वकमेइतकीच मालाच्या किंमतींत वाढ झाली म्हणजे कराचा सर्व बोजा विकत घेणाऱ्यांवर व वाढ मुळींच झाली नाहीं तर विकणाऱ्यावर पडतो असें समजतात. वाढ कांहीं प्रमाणांत झाली म्हणजे बोजा विभागला जातो. उदा. आगपेट्यावरील कर. कराइतकीच आगपेट्यांच्या किंमतींत वाढ झाल्यानें करसंपात गिऱ्हाइकांवर आहे असें म्हणावयास हरकत नाहीं. पण जर मूल्याधिक्यानें मागणी कमी झाली तर कारखानदारांना पुरेसा नफा मिळेनासा होतो. अर्थातच ते मजुरी तरी कमी करतील किंवा कच्च्या मालाचा भाव तरी उतरवतील. असें झालें म्हणजे कराचा बोजा मजुरांवर, कच्च्या मालाची पैदास करणाऱ्यांवर अगर उभयतांवर वस्तुस्थितीप्रमाणें पडतो असें दिसून येईल.

हिंदुस्थानांतील करपद्धति:—हिंदुस्थानांत शास्त्रीय करपद्धति ब्रिटिश अमदानींत सुरू झाली असें म्हणावयास कांहीं प्रत्यवाय नाहीं. मध्यवर्ति सरकार, प्रांतिक सरकारें आणि स्थानिक स्वराज्यसंस्था अशा तीन संस्थांकडून हिंदुस्थानांत कर घेण्यांत येतो.

हिंदी जनतेवर बसविलेल्या करांत खालील करांचा समावेश होतो. (१) अबकारी, (२) जकात. (३) जमीन महसूल (४) नोंदणी. (५) प्राप्तीवरील कर. (६) मिठावरील कर (७) स्टँप. यांपैकीं, जमीन महसूल आणि प्राप्तीवरील कर हे प्रत्यक्ष कर आहेत व बाकीचे सर्व अप्रत्यक्ष कर या वर्गांत पडतात. त्यांपैकीं महत्त्वाच्या करांचा आतां आपण ओळीनें विचार करूं:- (१) अबकारी (Excise) देशांतल्या देशांत होणाऱ्या मालाच्या उठावावर बसविलेल्या कराला अबकारी कर अशी संज्ञा आहे. यांत दोन वर्ग होतात. (अ) मादक पदार्थ म्हणजे दारू, भांग गांजा व अफू यांवरील कर (आ) साखर, आगपेट्या इत्यादींवरील कर. सध्यांच्या घटनेनें या बाबींचें उत्पन्न प्रांतिक सरकाराकडे जातें. (२) जकात—जकात म्हणजे आयात-निर्यात मालावरील कर होय. याचें सर्व उत्पन्न हिंदुस्थान सरकाराकडे जातें. हिंदुस्थान सरकारास सर्वांत जास्त उत्पन्न या बाबीपासून होतें. अशी ही बड्या उत्पन्नाची व सर्व देशांनीं अंगीकारलेली बाब हिंदुस्थानसरकारास इ. स. १९१४ पर्यंत उपेक्षणीय वाटत होती. कारण तोंपर्यंत आमचें सरकार खुल्या व्यापाराचें तत्त्व स्वीकारीत होतें. आयात मालावर जकात बसवून स्वतःचें उत्पन्न वाढवावें व परदेशी मालाला आळा घालून स्वदेशांतील उद्योग-धंदे वाढवावेत हें तत्त्व हल्लीं इतकें सर्वमान्य झालेलें आहे कीं, Tariff-war म्हणजे जकातीचें युद्ध हा नवीन शब्दप्रयोगच रूढ झाला आहे. इ. स. १९१४ सालीं महायुद्ध सुरू झालें. या काळांत सरकारला पैशाची कमतरता भासूं लागली आणि उत्पन्नाच्या नवीन बाबी शोधणें भाग पडलें. म्हणून त्या सालीं हा कर बसविण्यांत आला व तो आजतागायत चालू आहे. या करापासून सुमारें ५२ कोटींचें उत्पन्न होतें. इ. स. १९२४ सालीं हिंदुस्थानांतील उद्योगधंद्यांना या तत्त्वानें कितपत संरक्षण मिळेल याचा विचार करण्याकरतां सरकारानें फिस्कल कमिशन नेमिलें. या कमिशननें आवश्यक तेवढ्या संरक्षणाचा (Discriminating Protection) पुरस्कार केला आणि कोणत्या धंद्याला किती संरक्षण द्यावें हें निश्चित करण्याकरतां टॅरिफबोर्ड स्थापन करावें अशी शिफारस केली. सरकारनें फिस्कल कमिशनच्या शिफारसी थोड्याबहुत अमलांत आणल्या; पण याचा फारसा फायदा झालेला दिसून येत नाहीं. जकातीचें उत्पन्न वाढलें खरें; परंतु देशी उद्योगधंद्यांना पुरेसें संरक्षण मिळालें नाहीं. अर्थात् याला अनेक कारणें आहेत. (३) जमीनमहसूल—याचें उत्पन्न प्रांतिक सरकाराकडे जातें. हिंदुस्थान हा कृषिप्रधान देश असल्यानें जमिनीवरील साऱ्याचें महत्त्व जास्त असणें स्वाभाविक आहे. बरींच वर्षें या कराला सरकारी उत्पन्नांत प्रथम स्थान होतें. त्याची जागा आतां जकातीनें घेतली आहे. दर तीस वर्षांनीं जमिनीची पाहणी करून करांत फेरफार करावा असें सरकारचें धोरण आहे.

प्राप्तीवरील कर:—या कराचें उत्पन्न हिंदुस्थानसरकाराकडे जातें. याचें उत्पन्न सालिना सुमारें १६ ते १८ कोटी रु. चें आहे. हा कर हिंदुस्थानांत पहिल्यांद इ. स. १८८६ सालीं सुरू करण्यांत आला. या कराचें उत्पन्न बरेंच कमी आहे; याचें कारण देश दरिद्री व उद्योगधंद्यांची वाढ कमी हें आहे. ज्यांची प्राप्ति वर्षाला २००० रु.पेक्षां जास्त असते त्यांच्यावर हा कर बसविला जातो. मध्यंतरीं ही किमानमर्यादा १००० रु.पर्यंत आणली होती. १९१७ पासून जादा कराचें तत्त्व स्वीकारण्यांत आलें आहे. सर्वसाधारण मनुष्याला किंवा संस्थेला ३०००० रु. पुढें दर रुपयास, आणि कंपन्यांना ५०००० रु. वरील प्रत्येक रुपयास कांहीं प्रमाणांत हा कर द्यावा लागतो. मात्र हिंदू अविभक्त कुटुंबास थोडी सवलत आहे. त्यांना ५०००० रु. वरील पहिल्या २५००० रुपयांना जादा कर (Super tax) नाहीं. जमिनीवरील कराचा समावेश प्राप्तीवरील करांत होत नाहीं. वास्तविक

तो व्हावयास पाहिजे. (६) मिठावरील कर :—याच उत्पन्न हिंदुस्थानसरकाराडे जातें. सालिना उत्पन्न सरासरी ६--६॥ कोटी रुपयांचें आहे. १९०३ पर्यंत या कराचा दर प्रत्येक मणास २॥ रु. होता. कमी कमी होत जाऊन हा दर १९०६ सालीं प्रत्येक मणास १। रु. झाला. तेव्हांपासून थोड्याफार फरकानें हाच दर कायम आहे

नोंदणी, स्टँप, करमणुकीवरील कर इत्यादि इतर करांचें उत्पन्न प्रांतिक सरकाराकडे जातें. करांच्या या बाबी आणि जनतेचें वार्षिक उत्पन्न हीं दोन्हीं एकत्र पाहत कराचें प्रमाण हिंदुस्थानांत अधिक आहे असाच निष्कर्ष निघतो.

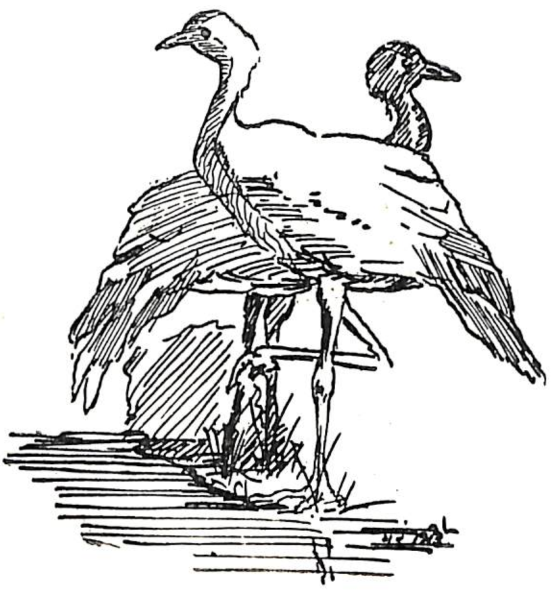
करकः —' लचक ' शब्द पाहा.

करकोचाः—कोल्ह्याकरकोचाच्या गोष्टी अगदीं लहानपणापासून आपण वाचल्या आहेत. त्यावरून करकोचा हा पक्षी हुषार आहे एवढेंच आपल्याला कळतें. करकोचा झटकन् माणसाळूं शकतो. दक्षिण युरोपापासून ते दक्षिण चीनपर्यंत करकोचा आढळून येतो. आतां स्थलपरत्वें त्यांच्या रंगारूपांत थोडथोडा फरक असणारच.

आपल्या इकडे करकोच्याचे तीन प्रकार मानतात. (१) करकोचा (२) कांडे कुरकुचे व (३) सारस हे ते तीन प्रकार होत. यांपैकीं सारस हा खूप मोठा असतो. याची लांबी पांच फूट असते पण करकोच्याची सुमारें ४ फूट असते. कांडे कुरकुचे २ ते २॥ फूट लांबीचे असतात. व एकूण त्यांचा बांधा बराच नाजूक असतो. कांडे कुरकुचे नदी, नाले व तळीं या ठिकाणीं राहून विशेषतः माशांच्यावर आपली उपजीविका करतात तर करकोचा आणि सारस मासे तर पकडतातच; पण इतर किडे व लहान सहान जंतूही खातात.

कांडे कुरकुचाच्या सर्व अंगावर मऊ पंख असून त्यांतील कपाळ, मानेचा पुढचा भाग, काळ्या पंखांनीं झांकलेला असतो. करकोच्याचा रंग किंचित् करडा असतो व डोकें टक्कल पडल्यासारखें दिसतें. शिवाय याच्या सर्वच अंगाचा रंग सारखा असतो. सारस या पक्ष्यांची मान तो उडत असतांना प्रश्नाकृति होते पण या दोन्हींची तशीच सरळ राहते. कांहीं ठिकाणीं सारसाच्या डोक्यावर तुरा असतो असें म्हणतात. सारसाच्या छातीचा भाग पांढरा शुभ्र असतो. हे सर्व पक्षी इतर कांहीं पक्ष्यांच्या प्रमाणें हवेंत उडतांना आपले पाय पोटाशीं न घेतां साफ ठेवून उडतात. हे सर्वच सहसा एक-एकटे सांपडत नाहींत. त्यांची कळप करून राहण्याची वृत्ति आहे. हा कळप आकाशांत उडत असतांना इंग्रजींतील V या अक्षराच्या आकाराप्रमाणें सहजासहजीं आपल्या कळपाची रचना करून उडत असतो यांचे पाय चांगले भक्कम व उंच असतात त्यामुळें, उथळ पाण्यांत राहून व्यवस्थितपणें मासे पकडणें यांना सोईचें जातें.

अगदी अलीकडे कांहीं वैमानिकांनीं ४५०० फूट उंचीपर्यंत आपल्याला करकोचा उडतांना आढळला व त्याचा सरासरी ताशीं वेग ३० ते ३५ मैल होता असें सांगितलें आहे.



करंजः —हें एक रानांत उगवणारें झाड आहे. यास करंजा असेंही नांव आहे. याचीं झाडें शेतांतून व बांधावरून ठिकठिकाणीं आढळतात. याची सांवली विस्तृत व शांत अशी पडते. या झाडाला शेंगा लागतात. त्यांतील बियांपासून जें तेल काढतात तें हरएक बाबतींत उपयुक्त असतें. त्याचे मुख्य उपयोग पुढें दिले आहेत. (१) या तेलाचा उपयोग जाळण्याकडे करतां येतो. (२) खरूज, नायटा, गंडमाळा वगैरे त्वचा रोगावर हें तेल गुणकारी असतें. हें तेल करंजेल या नांवानें विशेषेंकरून ओळखलें जातें. करंजाची पेंड जनावरांस दिल्यानें तीं पुष्ट होतात. व जमिनीस याचें खत दिल्यानें जमीन कसदार होते.

करंज्याः— साहित्यः —नारळ, रवा, साखर, खसखस, वेलदोड्यांची पूड, दूध, तांदळाचें पीठ, तूप. **मापः** —



सारस

१ मापटें रवा, ३ नारळ, १॥ पावशेर पिठी साखर.
कृति:—पांढरा स्वच्छ रवा घ्यावा. त्यांत १॥ भार तूप घालून रवा दुधांत घट्ट भिजवावा. नारळ बारीक खवणून एका परातींत थोड्याशा निखाऱ्यावर त्याचा चव सुकवून घ्यावा. चव सुकवण्यापूर्वी त्यांतील दूध थोडेसें पिळून घ्यावें. नंतर खोबऱ्यांत, खोबऱ्याच्या निम्मी साखर मिसळावी व वेलदोड्याची पूड व खसखस अजमासें अदपाव भाजून बारीक कुटून त्यांत घालावी व सारण तयार करावें. मग रवा चांगला कुटून त्याच्या लहान लहान गोळ्या तयार करून जाडसर पापड्या लाटाव्यात. पापड्यांत बेताचें सारण घालून त्याच्या करंज्या तयार कराव्यात व पुरेशा तुपांत तळून काढाव्यात.

करट:—(Abscess) शरीरामध्यें कोठल्याही भागांत दाह, लाली, सूज इत्यादि उत्पन्न होऊन आंतील भाग पातळ होतो व तो आपोआप अगर शस्त्रानें द्वार करून बाहेर काढल्यावांचून बरें वाटत नाहीं. अशा प्रकारास करट म्हणतात. करट तयार होऊं लागतांच तें पिळयानें वगैरे शेकून अगर पोटीस बांधून पिकवावें लागतें. असें झालें म्हणजे तें मऊ होतें व त्यास एका ठिकाणीं विशेष टोंक येतें. यावेळीं अगर तत्पूर्वींही शस्त्रानें तें फोडल्यास आंतील पातळ पू बाहेर निघून जाऊन करट बरें होऊं लागतें. फोडण्याची क्रिया विशेष काळजीपूर्वक जंतुविरहित शुद्धतेनें करावयाची असल्यानें डॉक्टरकडूनच तें फोडून घ्यावें, म्हणजे अपाय होणार नाहीं.

करटोली:—हा एक उपयुक्त वेल आहे. ह्याला कर्कोटकी, रानकारलें, करटुलें अशींही अन्य नांवें आहेत. हिला हिरवीं फळें येतात. त्यावर बारीक कांटे असतात. हिच्या फळाची चांगली भाजी करतां येते. ती आरोग्यवर्धक असते. केवळ फुलें येणारी अशीही एक जात करटोलींत आहे. तिला वांझ करटोली असें म्हणतात. या प्रकारची करटोली उन्हाळे लागणें, कडकी, मूळव्याधी वगैरे रोगांवर उत्तम गुणकारी असते.

करड:—घिरट्यांतून एकदांच भरडून निघालेल्या भातास करड असें म्हणतात. करडींत तांदुळावरील टरफल निघालेलीं असतात; पण तांदूळ एका बाजूला व टरफलें दुसऱ्या बाजूला झालेलें नसतें. कोंडा पाखडून टाकलेल्या करडीला पटणी असें कोणी म्हणतात.

करडई:— महाराष्ट्रांत मुख्यत्वेंकरून करडईचें पीक तेलाकरतां करतात व इतर ठिकाणीं करडईच्या पिकापासून रंग तयार करण्याकरतां ते लावतात. करडईच्या बियांपासून तेल निघतें व फुलांपासून रंग तयार होतो.

करडईचें पीक हें मुंबई इलाख्यांत एक महत्त्वाचें पीक म्हणून गणलें जातें. करडईचें पीक हें गहूं, हरभरा अथवा रब्बी ज्वारी यांचेबरोबर वेगळाल्या सऱ्यांतून पेरतात. कधींकधीं शेताच्या कडेच्या बाजूस करडई लावतात व याचा उपयोग कुंपणासारखा होतो.

करडईच्या दोन जाती महत्त्वाच्या आहेत. तेलाकरतां लावलेली जात कांटेरी पानांची असते आणि तिला पिंवळीं फुलें असतात. रंगाकरतां लावलेली जात कमी कांटेरी असते व तिला नारिंगी रंगाचीं फुलें येतात.

करडई कोंवळी असतां तिचे शेंडे खुडतात व त्यांचा भाजीकरिता उपयोग कोणी कोणी करतात.

करडईस फेब्रुवारी महिन्यांत फुलें येतात व दर दोन दिवसानीं सकाळीं त्यांचा तोडा करतात. हीं फुलें मग वाळवून त्यांच्या पाकळ्यांची भुकटी करतात व हीं बाजारांत नेऊन विकतात.

करडईच्या बियांत बरेंच तेल असतें व हें तेल भुईमुगाच्या तेलांत मिसळून विकतात. करडईच्या पेंडीचा जनावरास खाण्यास उपयोग होतो व बागाईत पिकासाठीं खत म्हणूनही तिचा चांगला उपयोग होतो. ही पेंड स्वस्त असते व लवकर खराब होत नाहीं.

करवत:—हें एक सुताराचें हत्यार आहे. यानें लांकूड, दगड, लोखंड वगैरे पदार्थ कापतां येतात. याला, कापण्याच्या बाजूला तीक्ष्ण धारेचे दांत असतात. दगड, लोखंड वगैरे पदार्थ कापतांना अधिक पाणी दिलेल्या तीक्ष्ण अशा करवती वापराव्या लागतात. निरनिराळ्या कामासाठीं निरनिराळ्या आकाराच्या करवती असतात, अर्ध वर्तुलाकार करवत मोठे ओंडके कापतांना उपयोगांत आणतात. पातळशा लाकडाच्या फळींत वेडेवाकडे आकार कापायचे झाल्यास $\frac{1}{2}$ इंच रुंदीची करवत वापरतात.

करवंद:—हें एक झुडुपवजा झाड आहे. त्याची उंची ७।८ फुटांपर्यंत असते. हें डोंगराळ प्रदेशांत उगवतें. याची वाढ झुबक्यांनीं होऊन त्यांच्या जाळ्या बनतात. या झुडपाच्या फांद्यास मोठे मोठे टणक असे कांटे असतात. याचा कांटा पायांत घुसल्यास त्यांची जखम लवकर बरी होत नाहीं. याच्या आश्रयानें व्याघ्रादि हिंस्र पशू लपून असतात. या झाडास पांढरीं तांबूस फुलें येतात. त्यांना

वास चांगला येतो. फुलें येऊन गेल्यानंतर यास लहान लहान गोलाकार फळें येतात. फळें हिरवीं असतां आंबट लागतात व तीं पिकलीं म्हणजे काळीं होतात. तीं खाण्यास गोड लागतात. हिरव्या करवंदाची चटणी, लोणचें, सार, रायतें वगैरे अनेक रुचकर पदार्थ तयार करतात.

हिरवी करवंदें खाल्ल्यानें सर्दी खोकला येतो. तीं पित्तकर असतात. पिकलेलीं करवंदें तृषानाशक, सारक पित्तनाशक आहेत. गरीब शेतकरी, धनगर वगैरे लोक अन्नाचे ऐवजीं करवंदें खाऊन दिवस काढतात. कोंकण पट्टींतील लोकांची हीं द्राक्षेंच होत. करवंदाच्या झाडाचें मूळ खरजेवर, कापूर व लिंबाच्या रसांत उगाळून लावलें असतां गुण येतो. याचें लांकूड चिवट असल्यानें त्याच्या फण्या वगैरे जिन्नस करतां येतात.

करवंदाची चटणी—हिरवीं करवंदें धुवून त्यांत ओल्या मिरच्या, मीठ, ओलें खोबरें, थोडा गूळ अगर साखर, कोथिंबीर घालून एशेल तेलाची फोडणी द्यावी. फोडणींत मेथ्या, मोहऱ्या, हिंग वगैरे जिन्नस बारीक वांटून घालावेत.

करवंदाचें लोणचें:—**साहित्य**—करवंदें, हळकुंडें मेथी, मोहरी, मीठ, तिखट, गोडें तेल. **माप**—अच्छेर करवंदें, २ हळकुंडें, चहाचे २ चमचे मेथी, अर्धी वाटी मोहरी, अर्धी वाटी मीठ, २ डाव तिखट व १ तोळा हिंग. **कृति**—करवंदें धुवून चिरावींत. हळकुंडें व मेथ्या यांची तळून पूड करावी. मोहरी बारीक कुटावी अगर दळावी. नंतर ही पूड व तिखट, मीठ, हिंग यांची कच्ची अगर तळलेली पूड करवंदांत घालून तें चांगलें मिसळावें. तेलाची मोहरी घालून चांगली खमंग फोडणी करावी व फोडणी निवाल्यावर लोणचास घालावी. हें लोणचें चांगल्या तऱ्हेनें ठेविलें असतां एक वर्ष टिकतें.

करवंदाचें लोणचें (गोड):—**साहित्य**—करवंदें, तीळ, मोहरी, मेथ्या, मीठ, तिखट, गूळ, गोडें तेल. **माप**:—अच्छेर करवंदें, १ डाव मोहरी, दोन चमचे मेथ्या, १ डावभर तीळ, चहाचे दोन चमचे तिखट, त्या मानानें मीठ, करवंदाच्या निम्यानें गूळ. **कृति**—करवंदें धुवून चिरावींत, मोहरी व तीळ भाजून बारीक पूड करावी. तेलांत मोहरी, मेथ्या व हिंग घालून फोडणी करून त्यांत करवंदें टाकावींत व वाटीभर पाणी घालून झांकण ठेवावें. २।३ मिनिटें गेल्यावर त्यांत तिखट, मीठ, मोहरीची पूड, तिळाची पूड व गूळ घालून मंदाग्नीवर शिजवावें हें लोणचें ८ दिवस टिकतें. यांसच कोणी कोणी रायतें म्हणतात.

करवंदाचें सार:—हिरवीं करवंदें उकडून पाण्यांत कुसकरावींत व त्यांतील सर्व गर काढून चोथा टाकून द्यावा. नंतर त्या पाण्यांत मीठ, मिरची, कोथिंबीर व नारळाचा रस घालून वरून हिंगाची चांगली फोडणी द्यावी.

करवली—हिंदुसमाजांत नवऱ्या मुलाच्या अगर मुलीच्या बहिणीस करवली म्हणतात. ही करवली लग्नप्रसंगीं वधुवरांच्या पाठीमागें एक कलश घेऊन उभी असते. लग्नांत करवलीस मोठा मान असतो. नवऱ्या मुलीच्या अगर मुलाच्या भावास करवला म्हणतात; पण लग्नांत त्याचें महत्त्व इतकेसें नसतें.

कराची—हें एक हिंदुस्थानच्या पश्चिमभागावरील उत्तम पैकीं बंदर आहे. हें शहर मुंबई इलाख्यांतील सिंध प्रांताची राजधानी असून त्यांतील जिल्हा व तालुका यांचेही ठिकाण हेंच आहे.

या शहराची विशेष भरभराट तें १८४३ सालीं ब्रिटिशांच्या ताब्यांत आल्यापासून झाली आहे. येथें व्यापार मोठ्या प्रमाणांत चालतो. आयात मालांत प्रमुख जिन्नस म्हणजे दगडी कोळसा, साखर, चहा, मसाला, रंग, रेशमी कापड, मादक द्रव्यें, सुती कापड, खनिज धातू, फळफळावळ, लोंकर, डाळ, धान्य, घोडे व निर्यात मालांत कापूस, कातडीं, गहूं, हाडें, नीळ वगैरे जिनसांचा प्रामुख्यानें समावेश होतो.

कराची हें एक हवेचें ठिकाण आहे. येथील हवा आरोग्यवर्धक आहे. शिक्षणांत हें शहर पुढारलेलें आहे. येथें सिंध कॉलेज, इंजिनिअरिंग कॉलेज, हायस्कुलें, मुलींच्या शाळा वगैरे शिक्षणसंस्था असून गुजराथी, सिंधी, फारसी, इंग्रजी वगैरे भाषेंत १५।२० वृत्तपत्रें आहेत. रोग्यांसाठींही हॉस्पिटल, दवाखाने वगैरे बांधून चांगली सोय केली आहे.

येथील मनोराहेड हें ठिकाण पहाण्यालायख आहे. येथें समुद्रसपाटीपासून १४८ फूट उंचीवर एक मोठा दिवा टांगलेला आहे, तो आकाश निरभ्र असतां २०।२५ मैलांवरून दिसूं शकतो.

करार:—' कॉंट्रॅक्ट् ' शब्द पहा.

कर्कसंक्रमण:—संक्रमण शब्द पहा.

कर्ज:—नेहमीच्या व्यवहारांत एखाद्यापासून कांहीं विशिष्ट मुदतीपर्यंत ठराविक व्याजानें जी रक्कम घेतात त्यास कर्ज म्हणतात. रक्कम घेणाऱ्यास ऋणको अथवा कूळ व रक्कम देणारास धनको अथवा सावकार असें म्हणतात. ज्यांचे संग्रहास पैसा असतो ते दुसऱ्यास कर्ज देतात. बहुधा मारवाडी, गुजर, पठाण यांचा दुसऱ्यास कर्ज देण्याचाच

व्यवसाय असतो. याशिवाय बँका, सोसायट्या, पेढ्या, भिशा याही ठराविक हप्त्यांनीं लायख इसमास कर्जे देतात.

कर्जखातें:— बँकेच्या व्यवहारांत अनेक खातीं असतात. त्यापैकीं कर्जखातें हें एक आहे. बँकेकडून जेव्हां आपण कर्ज काढतों तेव्हां बँकेच्या खातेंबुकांत आपलें कर्जखातें उघडलें जातें. आपण जितक्या रकमेचें कर्ज काढतों तितकी रकम कर्जखात्यांत ऋणकोच्या सदरांत (Debit account) आपल्या नांवें नोंदली जाते. अर्थात् या कर्जाखातर सरकारी रोखे (Government Securities etc.) अगर चांगल्या नांवाजलेल्या कंपन्यांचे शेअर्स अगर बँकेस मान्य असलेल्या एखाद्या मुदतहुंडीचें (हुंडी शब्द पहा.) अगर सोन्या चांदीचे तारण आपणांस बँकेकडे गहाण म्हणून ठेवावें लागतें. हें तारण जवळजवळ विक्रीच्या स्वरूपाचेंच असतें. हिंदी बँकांत, विक्री स्वरूपाच्या तारणाबरोबर त्यांना कर्जफेडीबद्दल वचनचिठीही (Promissory Note) आपणास करून द्यावी लागते. कर्जाची मुदत संपतांच त्या मुदतीचें ठरलेलें व्याज आकारून कुळाच्या कर्जखात्यांत, व्याजाचा आंकडा मूळ दिलेल्या रकमेला मिळविला जातो. तारण दिलेल्या जिनसांच्या बाजारभावाच्या दोनतृतीयांश कर्ज आपणांस मिळूं शकतें. कर्जाऊ घेतलेली रक्कम अर्थातच कुळास तावडतोब मिळूं शकते; परंतु बहुतेक अशी रकम कुळाच्या चालू खात्यांत (Current account) धनकोच्या सदरांत (Credit account) नोंदून कुळास तीवर चेक काढण्यास परवानगी दिली जाते. व्यापाऱ्यांना हा प्रघात अत्यंत सोयीचा व फायदेशीर असा होतो. यामुळें ते कर्जाची रकम स्वतःजवळ न ठेवतां चालू खात्यांत ठेवतात. चालू खात्यांतच त्यांच्या आवकजावकाची वडामोड सारखी चालू असते. कर्जाच्या मुदतीच्या शेवटीं चालू ठेवींतील रकम, कर्ज व व्याज यांच्या संकलित रकमेपेक्षां जास्त भरली तर व्यापारी तावडतोब कर्जफेड करतो.

कर्ण:— महाभारतांतील हा, एक असामान्य वीर होऊन गेला. हा कुंतीला सूर्यापासून झाला. हा जन्मतांच त्याला एका पेटींत घालून कुंतीनें नदींत सोडून दिलें. पुढें हा यमुना व भागीरथी या नद्यांतून वाहत जात असतां अधिरथ नांवाच्या धृतराष्ट्राच्या सारथ्यानें त्यास पाहिलें व त्याला आपल्या घरीं नेऊन त्याचें पालनपोषण केलें. द्रोणाचार्यांकडे हा शस्त्रास्त्रविद्या शिकला. द्रोणाचार्यांनीं अर्जुनाला ब्रम्हास्त्र शिकाविलें. पण कर्णाला शिकविलें नाहीं. कर्णानें आपल्याला ब्रम्हास्त्र शिकवावें म्हणन द्रोणांना परोपरीनें विनविलें; पण आपला प्रिय शि य अर्जुन याच्यापेक्षां कोणीही वरचढ असतां उपयोगी नाहीं म्हणून त्यांनीं नकार दिला तेव्हां हा परशुरामाकडे गेला. परशुराम क्षत्रियाला विद्या शिकवीत नसत. म्हणून कर्णानें आपण ब्राह्मण असल्याचें खोटेंच सांगितलें व त्यांच्याजवळ विद्यार्थी म्हणून राहिला. एकदां श्रांत परशुराम याच्या मांडीवर डोकें टेकून निजले असतां एक किडा आला व त्यानें कर्णाची मांडी फोडली. पण कर्णानें तें सर्व दुःख सहन केलें. त्यापासून झालेल्या रक्तस्रावानें परशुराम लवकरच जागे झाले व इतकें दुःख सहन करणारा तूं कोण म्हणून कर्णाला विचारलें असतां, कर्णानें खरी हकीगत सांगितली. तेव्हां परशुरामानीं संतुष्ट होऊन त्याला ब्रम्हास्त्र सांगितलें. पण बरोबरीच्या योध्याशीं युद्ध करतांना व मृत्यूच्या वेळीं तुला अस्त्राची स्फूर्ति होणार नाहीं असा शाप दिला. यानें मल्लयुद्धांत जरासंधाचा पराजय केल्यामुळें जरासंधानें याला मालिनी नगर देऊन याच्याशीं मैत्री जोडली.

धृतराष्ट्रानें कौरवपांडवांचें शस्त्रास्त्रकौशल्य पाहण्याकरतां समारंभ घडवून आणला. त्यांत आपण अर्जुनापेक्षांही पराक्रम करून दाखवूं असें कर्ण म्हणाला; पण ऐनवेळीं कौरव-पांडवांमध्यें बाचाबाची होऊन तो प्रसंग उधळला गेला. तेव्हां कर्णानें अर्जुनाला द्वंद्वयुद्धाचें आव्हान दिलें. पण कर्ण सूतपूत्र व आपण राजपुत्र म्हणून अर्जुनानें तें नाकारलें. तेव्हां दुर्योधनानें याला अंगदेशाचें राज्य देऊन राजा केलें. एकदां कर्णाच्या हातून चुकीनें एका ब्राम्हाणाचें वासरूं मारलें गेलें; तेव्हां ब्राम्हणानें त्याला तुझ्या मृत्युसमयीं पृथ्वी तुझ्या रथाचें चाक गिळील असा शाप दिला. कौरव-पांडवांच्या वैरामुळें पांडव व कर्ण यांचें अकारण वैर उत्पन्न झाल्यामुळें समेटाचा प्रय न फसल्यानंतर श्रीकृष्णानें कर्णाची भेट घेऊन त्याला त्याची जन्मकथा सांगितली व पांडवांना मिळाल्यास तूं सर्वभौम राज होशील, द्रौपदी तुझी बायको होईल व पांची पांडव तुझी सेवा करतील असें सांगितलें. त्यावर कर्ण म्हणाला, "कृष्णा तूं सांगतोस तें सर्व मला मान्य आहे; पण कुंतीनें मला नदींत सोडून दिलें हीच मोठी चूक केली आहे. शिवाय मी अनेक सूतकन्यांशीं विवाह केले व त्यांच्यापासून मला पुत्रपौत्रही झाले. शिवाय मी दुर्योधनाला त्याच्या बाजूनें लढण्याचें वचनही दिलें आहे." असें सांगून कृष्णाच्या विनंतीला त्यानें नकार दिला. पुढें

पुत्रप्रेमामुळें कुंतीनेंही त्याची भेट घेतली. तिलाही कर्णानें नकार दिला. पण अर्जुनाशिवाय इतर कोणास मी मारणार नाहीं असें मात्र त्यानें तिला वचन दिलें.

कौरव पांडवांत पुढें युद्ध होणार हें ओळखून त्यांत अर्जुनाचें संरक्षण व्हावें म्हणून युद्धापूर्वी इंद्र ब्राह्मणरूपानें कवचकुंडलें मागण्यासाठीं कर्णाकडे आला. इंद्र यासाठीं येणार आहे हें सूर्यानें आदल्या दिवशीं स्वप्नांत येऊन कर्णाला सांगितलें होतें व "तूं कवच कुंडलें इंद्राला देऊं नकोस" म्हणून बजावलें होतें. ही कवचकुंडलें अमृतापासून केलीं असल्यामुळें कर्णाला मरणाचें भय नव्हतें. असें असूनही दानशूर कर्णानें ब्राह्मणरूपी इंद्राला तीं कवचकुंडलें मागतांच देण्याचें ठरविलें. इंद्र आला त्यावेळीं कर्ण जप करीत होता. त्यानें इंद्राचें स्वागत करून त्याला, मागितलेलीं कवचकुंडलें देण्याचें कबूल केलें. पण कवच अंगासरसें असल्यानें तें देतांना कातडी सोलावी लागणार होती. तेव्हां त्यामुळें विद्रूपता येणार नाहीं असें कर, अशी कर्णानें विनंति केली असतां ती इंद्रानें मान्य केली. कवचकुंडलें दिल्यावर इंद्र कर्णाच्या औदार्यावर खूष होऊन त्यानें कर्णास वासवी शक्ति दिली.

भारतीय युद्धांत द्रोण सेनापति असतांना श्रीकृष्णाच्या आज्ञेवरून घटोत्कचानें मायावी युद्धास सुरवात करून कौरवांच्या सैन्याची नासाडी आरंभली. तेव्हां दुर्योधन कर्णाकडे आला व त्यानें कर्णास वासवी शक्ति टाकून घटोत्कचाचा प्राण घेण्यास सांगितलें. कर्णानें ही शक्ति अर्जुनाकरतां राखून ठेवल्याचें सांगितलें; पण शेवटीं दुर्योधनाच्या अत्याग्रहावरून त्यानें ती शक्ति घटोत्कचावर फेंकली व त्याचा प्राण घेतला. द्रोणाचार्यांच्या वधानंतर कर्ण कौरवांचा सेनापति झाला. कर्णासारख्या पराक्रमी योद्ध्याला तसाच अद्वितीय सारथी हवा होता. त्यावेळीं सारथ्यकर्मांत श्रीकृष्ण व मद्रदेशाधिपति शल्य हे दोघेच नांवाजलेले होते. दुर्योधनानें शल्याला कर्णाचा सारथी होण्याची विनंति केली; तेव्हां हा आपला अपमान समजून शल्य युद्ध सोडून जाऊं लागला; पण दुर्योधनाच्या आग्रहावरून तो एका अटीवर कर्णाचें सारथ्य पत्करण्यास तयार झाला. ती अट म्हणजे तो जें बोलेल तें कर्णानें ऐकून घेतलें पाहिजे, अशी होती. ती अट मान्य केल्यावर तो कर्णाचा सारथी झाला. आरंभीं त्यानें कर्णाला खूप बोलून घेतलें; पण कर्णार्जुन-युद्धाचेवेळीं त्याला उत्तेजन दिलें.

कर्णार्जुनांचें युद्ध चालूं असतां आपला मुलगा वृषसेन मारला गेल्याचें कर्णाला कळलें. त्यामुळें तर त्याला अधिक त्वेष चढून तो त्वेषानें लढूं लागला. कर्णार्जुनांचें घनघोर युद्ध चालूं असतां पूर्वशापाप्रमाणें त्याच्या रथाचें चाक पृथ्वींत जाऊं लागलें. अस्त्रें आठवेनातशीं झालीं. तेव्हां तो रथाखालीं उतरला व रथाचें चाक पृथ्वींतून बाहेर काढूं लागला; पण तें चक्र वर निघेना. कर्णानें यावेळीं 'मी निःशस्त्र व विरथ असतां लढूं नकोस; चक्र बाहेर काढीपर्यंत थांब, हें धर्मयुद्ध नव्हे' म्हणून अर्जुनाला सांगितलें; पण श्रीकृष्णानें दुर्योधनानें केलेल्या पापकर्माची व त्यांत त्यानें केलेल्या साहाय्याची आठवण दिली. विशेषतः, एकट्या अभिमन्यूवर कर्णादि वीरांनीं, वीरास न शोभेल अशा तऱ्हेनें तुटून पडून त्याचा वध केला हें पापाचें माप 'तेव्हां कोठें गेला होता राधासुता तुझा धर्म?' असा बिनतोड सवाल करून कर्णाच्याच पदरांत घातलें. नंतर अर्जुनाकडे वळून भगवान म्हणाले 'अर्जुना, याच वेळीं तूं बाण सोड, नाहीं तर हा तुला आटोपणार नाहीं'. तेव्हां कर्ण बेसावध असतांच अर्जुनानें बाण सोडला व त्याचा प्राण घेतला. याला मारल्याचें ऐकून गांधारीला फार दुःख झालें. याला सहा मुलगे होते ते सर्व पांडवांनीं मारले.

कर्दळी—कर्दळीचें झाड प्रत्येकाच्या परिचयाचें आहे. फुलांकरतां प्रत्येकाच्या घरीं ह्याचीं थोडीं झाडें बहुतेक असतात. केळीच्या लहान पिलाच्या (मोन्याच्या) पानांप्रमाणें ह्याचीं पानें असतात. झाडाची उंची ३ ते ५ फूट असते. अभिवृद्धि कांद्यापासून करतात. एकदां एखादा कांदा लावला कीं, थोडेच महिन्यांत ह्याची अनेक झाडें तयार होतात. कर्दळीच्या दोन मुख्य जाती आहेत. एक गांवठी व दुसरी विलायती. गांवठी जातींत पानांची वाढ जमिनीपासून न होतां कांहीं अंतरावर होते; पण विलायती जातींत बुडख्यापासून पानांची वाढ होते. गांवठी जातींचीं फुलें लाल अगर पिवळ्या रंगाची असून पाकळ्या बारीक व एकेरी असतात. विलायती जातींत अनेक रंगाचीं मोहक फुलें असून त्यांच्या पाकळ्या मोठ्या व दुहेरी असतात. बियां मटाराएवढ्या लहान, अतिशय कठीण, तकतकीत व काळ्या असतात. ह्याचें बीं इतर बियांप्रमाणें उगवणें कठीण असतें. पण दाट शेणकाल्यांत तें टाकून फुगेपर्यंत उन्हांत ठेवल्यास व नंतर जमिनींत लाविल्यास चांगलें उगवतें. एक दिवस गरम पाण्यांत बीं टाकल्यानेंही तें उगवण्याची क्रिया जलद होते किंवा कानशीनें त्याचा थोडा भाग खरवडून ओलावा आंत

शिरण्याजोगें केल्यास बीं लवकर उगवतें. डिसेंबरनंतर फुलें तुरळक येतात. ह्यावेळीं पाणी बंद करावें. पावसाळ्याच्या अगोदर दोन तीन आठवडे कांदे खणून काढावेत व वाफ्यास खत, माती वगैरे देऊन नंतर त्यांत ते लावावेत. प्रत्येक वर्षी लावण्याची जागा बदलल्यास फुलें भरपूर येतात. लावतांना कांद्यावर झाडाचा ३।४ इंच भाग ठेवावा. नंतर एक दोन दिवसांनीं पाणी देत जावें. मधून मधून खत पातळ करून तें झाडांस द्यावें. पावसाळ्यांत फुलास सुरवात होते. एकाच झाडावर एकीकडे नवी फूट व दुसरीकडे फुलें येतात. फुलांचा दांडा फुलें येऊन गेल्यावर कापून टाकावा म्हणजे दुसरीकडून फुलें येण्यास मदत होते. फुलांचा हंगाम डिसेंबरपर्यंत असतो. **बागेंतील स्थान**:— लहान मोठ्या डबक्यांच्या किंवा तलावाच्या कांठीं ह्याचीं झाडें लावतात. त्यामुळें त्यांस शोभा येते. मोठमोठ्या वाटोळ्या वाफ्यांत किंवा लांब बॉर्डर करतांनाही हीं झाडें लावतात. लांकडी टिपांतूनही ह्या झाडांची वाढ करतात. यांचा फुलांच्या पेल्यांत भरण्यास उपयोग होतो.

कर्मयोग:—भारतीय तत्त्वज्ञानानुसार, परमेश्वरप्राप्तीचे मुख्य तीन मार्ग सांगितले आहेत. ते म्हणजे कर्मयोग, ज्ञानयोग व भक्तियोग हे होत. यांशिवाय राजयोग हाही एक चवथा मार्ग म्हणून समजण्यांत येतो. कर्मयोगावर उपनिषदादि ग्रंथांत ठिकठिकाणीं उल्लेख सांपडतो उदा. ईशोपनिषदांत अगदी प्रारंभीचा श्लोक " ईशा वास्यमिदं सर्वं यत्किंच जगत्यां जगत् । तेन त्यक्तेन भुंजीथा मा गृधः कस्यस्विद्धनम् ॥ अर्थ—हें सर्व जगत् ईश्वरानें आपलें वसतिस्थान करून टाकलें आहे. त्याचा (जगांतील वस्तूंचा) त्यागपूर्वक उपभोग घे व कोणत्याही वस्तूचा अभिलाष धरूं नकोस. पण श्रीमद्भगवद्गीतेंत या विषयावर जसें सुंदर विवेचन आलें आहे तसें क्वचितच दुसरे ठिकाणीं पहावयास मिळतें. यासाठीं भगवद्गीतेचाच श्लोकसहित अनुवाद येथें केला आहे.

मनुष्यास, त्याची इच्छा असतांही, कर्में टाकतां येत नाहींत. तीं त्यास अवश्य केलीं पाहिजेत. हें तत्त्व पुढील श्लोकांत ग्रथित केलें आहे.

[१] न हि कश्चित्क्षणमपि जातु तिष्ठत्यकर्मकृत् ।
कार्यते ह्यवशः कर्म सर्वः प्रकृतिजैर्गुणैः

अर्थ.—खरोखर कोणीही प्राणि एक क्षणभरसुद्धां कर्म केल्यावांचून राहूं शकत नाहीं. प्रकृतीपासून उत्पन्न झालेले गुण, परतंत्र झालेल्या प्रत्येकजणाकडून [प्रत्येक प्राणि परतंत्र आहे.] कर्म करवून घेतात.

[२] न हि देहभृता शक्यं त्यक्तुं कर्माण्यशेषतः ।

अर्थः—कर्मांचा सर्वथा त्याग, देहधारी माणसाला शक्य नाहीं.

[३] शरीरयात्राऽपि च ते न प्रसिध्येदकर्मणः ।

अर्थः—तुझ्या शरीराचा व्यापारसुद्धां कर्माशिवाय चालणार नाहीं.

मनुष्यास कर्में कां टाकतां येत नाहींत याचीं कारणें पुढील श्लोकांत सांगितलीं आहेत.

[१] अधिष्ठानं तथा कर्ता करणं च पृथग्विधम् ।
विविधाश्च पृथक्चेष्टा दैवं चैवात्र पंचमम् ॥

अर्थः —क्षेत्र (Material cause), कर्ता, निरनिराळीं साधनें, विविध क्रिया व शेवटचें कारण दैव अशीं पांच कारणें प्रत्येक कर्माला असतात.

[२] शरीरवाङ्मनोभिर्यत्कर्म प्रारभते नरः ।
न्याय्यं वा विपरीतं वा पंचैते तस्य हेतवः ॥

शरीरानें, वाचेनें आणि मनानें जें कांहीं कर्म मनुष्य नीतियुक्त अगर नीतिविरुद्ध करतो त्याचीं हीं पांच कारणें आहेत.

या पांच कारणामुळें कर्म नित्य घडत असतें. आणि हीं पांच कारणें अशीं आहेत कीं त्यांचा अभाव होणें शक्यच नाहीं. यामुळें मनुष्याची कर्मापासून सुटका नाहीं.

आतां कर्में तर सुटत नाहींत; तीं तर करणें भाग आहे. अशा स्थितींत कोणतीं कर्में करावींत याचें सुंदर विवेचन पुढील श्लोकांत केलें आहे.

[१] नियतं कुरु कर्म त्वम् ।

अर्थः—तुझ्या धर्माप्रमाणें ठरलेलें कर्म तूं कर

[२] श्रेयान्स्वधर्मो विगुणः परधर्मात्स्वनुष्ठितात् ।
स्वभावनियतं कर्म कुर्वन्नाप्नोति किल्बिषम् ॥

अर्थः—परधर्म जरी सुकर असला तरी त्याच्यापेक्षां दोषयुक्त असा आपला धर्मच आचरणें अधिक चांगलें. स्वभावाला अनुरूप असें कर्म करणाऱ्याला पाप लागत नाहीं.

[३] सहजं कर्म कौंतेय सदोषमपि न त्यजेत् ।
सर्वारंभा हि दोषेण धूमेनाग्निरिवावृताः ॥

अर्थः—सहजासहजीं आपलें म्हणून जें कर्म ठरतें त्यांत दोष असले तरी त्याचा त्याग करूं नये. कारण ज्याप्रमाणें अग्नीच्याबरोबर धूर असावयाचाच त्याप्रमाणें सर्व कर्मांच्याबरोबर दोष हे असायचेच.

[४] स्वे स्वे कर्मण्यभिरत: संसिद्धिं लभते नर:

अर्थः—आपलीं कर्में करण्यांत मग्न असलेलाच मानव मोक्ष मिळवूं शकतो.

अशा तऱ्हेनें प्राप्तकर्में करावयास सांगितल्यानंतर तीं कर्में फलाशा न करतां त्यागपूर्वक केलीं असतां परमेश्वर-प्राप्ति होते. हाच कर्मयोग श्रीकृष्णांनीं अनेक श्लोकांनीं गीतेंत सांगितला आहे. त्यांपैकीं कांहीं येथें दिले आहेत.

(१) सक्ताः कर्मण्यविद्वांसो यथा कुर्वंति भारत ।
कुर्याद्विद्वांस्तथाऽसक्तश्चिकीर्षुर्लोकसंग्रहम् ॥

अर्थः—ज्याप्रमाणें अज्ञानी लोक आसक्त होऊन कामें करतात त्याप्रमाणें ज्ञानी लोकांनीं आसक्तिविरहित होऊन लोककल्याणाच्या इच्छेनें आपलें कर्तव्यकर्म केलें पाहिजे.

(२) योगस्थः कुरु कर्माणि संगं त्यक्त्वा धनंजय ।
सिद्ध्यसिध्द्योः समो भूत्वा समत्वं योग उच्यते ॥

अर्थः—हे अर्जुना आसक्ति सोडून योगस्थ राहून म्हणजे यशापयशावद्दल समभाव राखून तूं कर्में कर. हा समभाव म्हणजेच कर्मयोग होय.

(३) तस्मादसक्तः सततं कार्यं कर्म समाचर ।
असक्तो ह्याचरन्कर्म परमाप्नोति पूरुषः ॥

अर्थः—म्हणून तूं संगरहित राहून निरंतर कर्तव्य कर्म कर. असंग राहूनच कर्म करणारा मनुष्य मोक्षाप्रत जातो.

[४] कर्मण्यकर्म यः पश्येदकर्माणि च कर्म यः
स बुद्धिमान् मनुष्येषु स युक्तः कृत्स्नकर्मकृत् ॥

अर्थः—कर्मामध्यें जो अकर्म पहातो (म्हणजे काम करूनही कर्तेपणाचा अभिमान बाळगत नाहीं,) त्याला लोकांत बुद्धिमान समजण्यांत येते. तो योगी असून संपूर्ण कर्म करणारा असतो.

सारांश मनुष्य प्राण्यास कांहींतरी कर्म केल्यावांचून गत्यंतर नाहीं. मग कर्म करायचेंच तर तें सहज म्हणजे देशकाल—परिस्थितीप्रमाणें आपणांवर लादलेलें असें करावें. असें कर्म सदोष असलें तरी चालेल; पण तेंच करावें. तेंच केल्यानें आपला उद्धार होत असतो. हें कर्म फलाची आशा न धरतां केवळ कर्तव्य म्हणून (Duty for duty's sake) करावें म्हणजे परमेश्वर-प्राप्ति प्राप्त होते. कर्मयोगाचें हेंच सार होय. तें एकाच श्लोकांत फार मार्मिकपणें सांठविलें आहे. तो श्लोक म्हणजे—

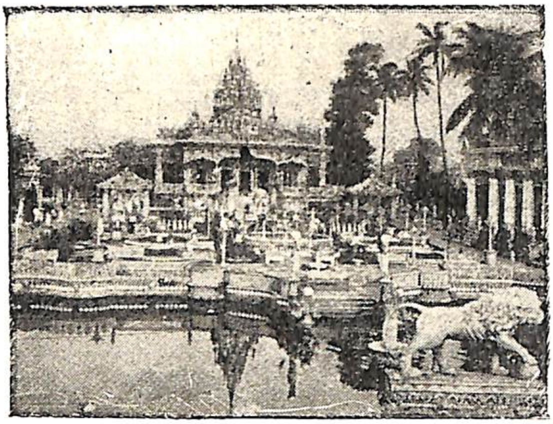
कर्मण्येवाधिकारस्ते मा फलेषु कदाचन ।
मा कर्मफलहेतुर्भूर्मा ते संगोऽस्त्वकर्मणि ॥

अर्थः—कर्माविषयीं फक्त तुला अधिकार आहे. त्यांपासून उद्भवणाऱ्या फलांवर तो नाहीं. (म्हणजे अमुकच फळ निश्चित मिळेल कीं नाहीं ही गोष्ट तुझ्या स्वाधीन नाहीं.) कर्माचें फल मिळविणें हा तुझा हेतु न होवो. त्याप्रमाणें कर्म न करण्याविषयीं तुला दुर्बुद्धि न होवो.

कऱ्हाडेः—महाराष्ट्रीय ब्राह्मणांतील ही एक पोटजात आहे. कऱ्हाडे हे मूळचे कऱ्हाडांतील म्हणून त्यांस कऱ्हाडे हें नांव पडलें आहे असें कित्येक मानतात. कित्येक ते गोमांकांतून आले असे म्हणतात. आज ही जात विशेषतः गोमांतकापासून झांशीपर्यंत व इतर ठिकाणीं थोड्या प्रमाणांत पसरलेली आहे. या जातीचें संख्याबल ३२-३५ हजारांपर्यंत आहे. नीटनेटकेपणा, मानीपणा व बुद्धिमत्ता हे गुण या जातींत विशेष दिसून येतात. तसेंच कोकणांस्थांतील अखंड उद्योगशीलता व देशस्थांतील उदार वृत्तीही या जातींत सांपडते. या जातींत फारच थोडे लोक श्रीमंत आहेत. यांचा वेद ऋग्वेद, शाखा शाकल, व सूत्र आश्वलायन. कर्नाटकांत या जातीच्या कांहीं लोकांनी वैष्णव पंथ (माध्वसांप्रदाय पंथ) स्वीकारला आहे. या जातीचीं गोत्रें पुढें दिलीं आहेत. गोत्रें:— १ अत्रि. २ आंगिरस, ३ उपमन्यु, ४ काश्यप, ५ कुत्स, ६ कौंडिण्य, ७ कौशिक, ८ गार्ग्य, ९ गौतम, १० जामदाग्नि, ११ नैध्रुव, १२ पार्थिव, १३ बादरायण, १४ भार्गव, १५ भारद्वाज, १६ मुद्गल, १७ लोहिताक्ष, १८ वत्स, १९ वासिष्ठ, २० वैन्य, २१ विश्वामित्र, २२ शांडिल्य, २३ शालाक्ष.

कलकत्ताः—अर्वाचीन हिंदुस्थानांतील हें एक अत्यंत महत्वाचें शहर होय. मुंबई, मद्रास व कलकत्ता या तीन मोठ्या शहरांत मुंबई खालोखाल कलकत्त्याचा नंबर लागतो. बंगाल इलाख्याचें हें राजधानीचें शहर होय. १९१२ पूर्वी तर तें हिंदुस्थानची राजधानीच होतें. हें शहर हुगळी नदीवर वसलें असून व्यापाराचें व उद्योगधंद्याचें एक अत्यंत महत्वाचें ठिकाण समजलें जातें. हिंदुस्थानच्या पूर्व किनाऱ्यावरील एक उत्तम बंदर म्हणूनही हें शहर प्रसिद्ध आहे.

प्लासीच्या लढाईनंतर इंग्रजाच्या ताब्यांत हें शहर आल्यापासून तें भरभराटीस आलें. या शहरांत बंगाली, उर्दू, हिंदी वगैरे जातीचे लोक इतके आहेत कीं, हें शहर त्यांच्या लोकसंख्येच्या बाबतींत लंडन शहराखालोखाल आहे.



जैन मंदिर, कलकत्ता

पेक्षां बरेंच वर आहे. अमृतबझार पत्रिका, हिंदु पेट्रियट वगैरे वृत्तपत्रांची व मॉडर्न रेव्ह्यू वगैरे सारख्या मासिकांची संख्या खूप आहे.

येथें पहाण्याजोगीं स्थळें म्हणजे फोर्ट वुइल्यम् म्युझियम्, अजबखाना, जनरल पोस्ट ऑफिस, जैनमंदिर, धरमतोला मशीद, युरोपीयन लोकांचीं प्रार्थनामंदिरें, मुद्रणालयें, इंपीरियल लायब्ररी व कँपबेल हॉस्पिटल हीं होत. कँपबेल हॉस्पिटल तर सर्व जगांत विख्यात आहे.

कलगी तुरा:—महाराष्ट्रांतील लोक दिवाळी शिमगा वगैरेसारख्या सणांदिवशीं एक विशिष्ट प्रकारच्या गाण्याच्या बैठकी करतात. त्यांना कलगी तुरा असें म्हणतात. हें गाणें डफ तुणतुणें वगैरे वाद्यांवर चालतें. यांत गाणें



जनरल पोस्ट ऑफिस, कलकत्ता

येथील मुख्य निर्यात माल म्हणजे कापड, तांदूळ, तीळ साखर वगैरे जिन्नस होत. व आयात माल म्हणजे तेल, मीठ, चहा, कोळसा, कडधान्य, अफू, कच्चें रेशीम, खनिज द्रव्यें वगैरे जिन्नस होत. येथें साखर व कापड यांच्या मोठमोठ्या गिरण्या आहेत. शिक्षणसंघटना, शास्त्र. कला वगैरे बाबतींत बंगाल इलाखा इतर सर्व इलाख्यांच्यापेक्षां पुढें आहे. त्याप्रमाणें अर्थात् कलकत्ताही आहे. दी डोव्हल्टन कॉलेज्, प्रेसिडेन्सी कॉलेज, बिशप् कॉलेज, मेट्रोपोलिटन् कॉलेज, सेंट्रल कॉलेज, बेथुन कॉलेज, संस्कृत कॉलेज वगैरे अनेक कॉलेजें येथें असून लोकांत साक्षरतेचें प्रमाण बरेंच आहे. सुशिक्षितांत स्त्रियांचें प्रमाणही इतर इलाख्यां-

म्हणणाऱ्यांच्या दोन बाजू असतात. एका बाजूला कलगीवाले व दुसऱ्या बाजूला तुरेवाले असें म्हणतात. यांत कलगीवाले गाण्यांतच प्रतिपक्षाला सवाल करत असतात. व त्याचें उत्तर तुरेवाल्यांनीं द्यायचें असतें. पुन्हां कलगीवाले प्रश्न विचारतात; त्यास तुरेवाले फिरून उत्तर देतात असा क्रम चाललेला असतो. तुरेवाल्यांनाही कलगीवाल्यांना मध्यंतरीं प्रश्न विचारतां येतात. अशा तऱ्हेनें हें संगीत वाग्द्वंद्व चाललें असतां ज्या बाजूला उत्तर देतां येत नाहीं ती बाजू पराजित झाली असें समजावयाचें. अशा बैठकीस फार रंग येतो. कित्येक शाहीर आठ आठ दिवस बैठक रंगवून हरत नाहींत. कवनांत श्रीकृष्णाचे

बालचरित्र, रामायण महाभारत वगैरे कथाभाग येतो व श्रोत्यांच्या अंतःकरणाची पक्कड घेतो. कलगीवाले डफावर कलाबतूचें वर्तुळाकार चिन्ह वापरतात व तुरेवाले कलाबतूचा तुरा वापरतात.

कलम:–कलम याचे अर्थ अनेक आहेत; पण येथें, झाडाच्या डहाळीचा एक तुकडा असा अर्थ घेऊन लेख लिहिला आहे. एका झाडाची डहाळी दुसऱ्या झाडांत बसविणें याला 'कलम करणें' असें म्हणतात. आतां झाडें लावण्यास कलमाचीच आवश्यकता कां आहे हें पाहूं. कलमें करून झाडें न लावतां तीं बियांपासून करून लाविलीं असतां, त्यांत मूळच्या झाडाचे सर्व गुण उतरत नाहींत असें दिसून येतें. याचें कारण बियांची उत्पत्ति पूंकेसर व स्त्रीकेसर यांच्या संयोगानें झालेली असते. अर्थात् बियांमध्यें नर व मादी यांचे गुण उतरणार हें उघड आहे. आतां एका झाडावरील फुलांतील स्त्रीकेसराशीं संयोग पावणारे पूंकेसर हे कदाचित् त्याच फुलांतील असूं शकतील, त्याच झाडावरील दुसऱ्या फुलांतील असूं शकतील किंवा जवळपास असणाऱ्या दुसऱ्या त्याच वर्गातील झाडावरील फुलांतील असूं शकतील; कारण फुलांमध्यें जी गर्भधारणा होते ती त्या फुलांतीलच पूंकेसराशीं होते किंवा झाली पाहिजे असा कांहीं सृष्टिनियम नाहीं. तेव्हां बियांची उत्पत्ति ही एकाच फुलांतील स्त्री व पूंकेसर यापासून झाली आहे असें खात्रीपूर्वक कोणासही सांगतां येणार नाहीं आणि म्हणूनच बियांपासून झालेल्या झाडांत मूळच्या झाडांतील तंतोतंत गुण उतरणें ही गोष्ट खात्रीची नसते.

समजा, आपल्या मित्राच्या बागेंत एक अत्यंत रुचकर व विशिष्ट प्रकारचें झाड आहे व त्याच जातीचें झाड तुमच्या बागेंत असावें अशी तुमची इच्छा आहे. याकरतां तुमच्या मित्राकडून त्या विशिष्ट झाडाच्या फळाचें बीं आणून तुम्ही तें पेरलेंत तर त्यापासून तयार झालेल्या झाडास तुमच्या मित्राच्या बागेंतील झाडाच्या फळाप्रमाणेंच फळ येईल अशी बिलकुल खात्री सांगतां येणार नाहीं. याचें कारण वर लिहिलेंच आहे. वरील कारणाकरतांच आपूस पायरीचीं कलमें तयार करतात व तीं खपतातही. नाहीं तर प्रत्येकजण बियांपासूनच झाडांची वाढ करून स्वस्थ बसला असता. कलमें करून झाडें तयार करण्याची पद्धत अस्तित्वांत कां आली हें आतां कळून आलें असेलच.

कलमापासून तयार केलेल्या झाडाच्या फळांत ज्या झाडाच्या फांदीचा (किंवा डोळ्यांचा) उपयोग केला असेल त्याच झाडाचे सर्व गुण उतरतात. कारण फांदी किंवा डोळा हे झाडाचेच भाग आहेत. ते बियांप्रमाणें स्वतंत्र नाहींत. म्हणून फांदीपासून किंवा डोळ्यापासून झालेली वाढ ही मूळच्या झाडाप्रमाणेंच केव्हांही होणार व त्यास मूळच्या झाडाप्रमाणेंच फळेंही येणार हें निर्विवाद होय. झाडाच्या फांदीचा किंवा डोळ्यांचा उपयोग त्याच जातीचीं नवीन झाडें करण्याकडे होतो व म्हणूनच दुर्मिळ व पाहिजे त्या झाडांच्या जातीचें आपल्यास रक्षण करतां येतें.

कलम करण्यापासून आणखीही दुसरे फायदे आहेत. बियांपासून झाडें तयार केल्यास त्यांस फळ येण्यास पुष्कळ वर्षें लागतात; पण कलमांच्या बाबतींत पाहिलें असतां असें आढळून येतें कीं, कलमी झाडें लवकर लागास येतात. आंब्याचें कोयीपासून केलेलें झाड साधारण ९ ते ११ वर्षांनीं फळ देतें. पण तेंच कलम केलेलें झाड ३ ते ४ वर्षांनीं फळ देतें

कित्येक झाडांची अभिवृद्धि बियांपासून सहसा करतां येत नाहीं. (उ० अंजीर, केळ). तेव्हां अशावेळीं कलमें करण्याची अवश्यकता भासते व त्याचा फारच उपयोग होतो.

कांहीं झाडें बियांपासून केलीं असतां त्या झाडांस कांटे येतात; पण तींच कलम केलीं असतां त्यांना कांटे येत नाहींत. (उ० संत्रा, मोसंबी).

पृथ्वीवरील कोणत्याही कानाकोपऱ्यांतील दुर्मिळ झाडें वाटेल तिकडे नेतां येऊन त्यांची तेथें वाढ करतां येते. कारण त्या झाडावरील फांदीचा तुकडा मिळाला कीं त्याच प्रकारचें झाड कलम करून तयार करतां येतें.

कला:—एकच चीज एका विशिष्ट गवयानें म्हटली असतां टाळ्या पडतात व दुसऱ्यानें म्हटली असतां ती कंटाळवाणी वाटून एक एक श्रोता घरचा मार्ग सुधारू लागतो. असा विरोधी प्रत्यय बहुधा सर्वांस येतो. असें कां होतें याचें कारण म्हणजे पहिल्या गवयांत सर्वांच्या अंतःकरणांत आपल्या कृतीनें सुखमय संवेदना उत्पन्न करण्याचें कौशल्य असतें व तें दुसऱ्यांत नसतें. पहिल्यांत कला आहे दुसऱ्यांत ती नाहीं. भगवद्गीतेंत कर्मयोगाची व्याख्या करतांना श्रीकृष्ण 'योगः कर्मसु कौशलम्' असा शब्दप्रयोग करतात; तो प्रयोग थोडासा बदलून 'कला कर्मसु कौशलम्' असा केला असतां कलेची व्याख्या होईल. आपल्या भारतीय कल्पनेप्रमाणें कला चौसष्ट मानल्या

आहेत; तथापि त्यांच्या यादींत मतभेद आहेत. अशा दोन याद्या पुढें दिल्या आहेत. पहिली यादी— १ हावभाव करून नाचणें. २ निरनिराळीं वाद्यें तयार करून तीं वाजविणें. ३ विविध वस्त्रालंकार परिधान करणें. ४ उत्तम नक्कल करणें अगर सोंगाची बतावणी करणें. ५ उत्तम शय्या तयार करणें. ६ द्यूतादि खेळांत प्राविण्य दाखवून सर्वांचें मनोरंजन करणें. ७ विविधप्रकारचीं आसनें व संधानें योजून रतिक्रीडा करणें. ८ फुलांतील मध गोळा करणें; तसेंच मद्यें, आसवें वगैरे उत्तम तऱ्हेनें तयार करणें. ९ डोक्यावरील जखमा बऱ्या करणें; तसेंच शरीरांत घुसलेलें शल्य बाहेर काढणें. १० हिंग वगैरे पदार्थांनीं पचनक्रिया सुधारणें. ११ वृक्षलतादिकांना फलपुष्पांची समृद्धि होईल अशी त्यांची निगा राखणें. १२ पाषाण, धातू वगैरे पदार्थांचें चूर्ण व भस्म यांत रूपांतर करणें. १३ उंसापासून गूळ, साखर वगैरे जिन्नस तयार करणें. १४ अनेक वनस्पती व धातु यांचें चांगलें मिश्रण तयार करणें. १५ विविध धातूंचें मिश्रण करणें. १६ मिश्रधातूंचें पृथक्करण करणें. १७ द्रव्यांतून क्षार निराळे काढणें. १८ शस्त्रसंधान व शस्त्रांची फेंक पायाच्या चालीनुरूप करणें. १९ सांध्यावर आघात वगैरे करून कुस्ती करणें. २० बाहुयुद्ध करणें. २१ शस्त्रास्त्रांनीं शत्रूंशीं युद्ध करून त्यांचा पराभव करणें. २२ हत्ती, घोडे, रथ इत्यादिकांच्या गतीप्रमाणें युद्धांची योजना करणें. २३ विविध प्रकारचीं आसनें मुद्रा वगैरे करून देवतांना संतुष्ट करणें. २४ सारथ्यकर्म, हत्ती घोडे वगैरे पशूंना चाली शिकविणें. २५ मातीचीं भांडीं तयार करणें. २६ लांकडाचीं भांडीं तयार करणें. २७ दगडांचीं भांडीं तयार करणें. २८ धातूंचीं भांडीं तयार करणें. २९ त्या भांड्यावर चित्रें वगैरे काढणें, ३० तळीं, विहीरी, राजवाडे बांधणें व प्रदेश सपाट करणें, ३१ घड्याळें (घटियंत्रें) व वाद्यें तयार करणें, ३२ विविधरंगांचें मिश्रण करून त्यांत कपडे रंगविणें, ३३ पाणी, वायु व अग्नि यांच्या संयोगानें अगर वियोगानें उपयुक्त कामें करणें, ३४ जहाजें, रथ वगैरे वाहनें बांधणें, ३५ बारीक सूत व मोठे दोर तयार करणें, ३६ अनेक धाग्यांनीं वस्त्र विणणें, ३७ रत्नास चांगलीं भोंकें पाडतां येणें, ३८ सोनें, वगैरे धातूंचीं चांगली पारख असणें, ३९ खोटें सोनें रत्नें वगैरे तयार करणें. ४० सोन्याचे अलंकार तयार करणें, ४१ त्या अलंकारावर विविध प्रकारचे लेप देऊन त्यांना जास्त तेजस्वी करणें, ४२ पशूंची कातडी काढणें, ४३ तीं मऊ करणें, ४४ दुधाची धार काढण्यापासून तुपापर्यंत सर्व क्रिया करणें, ४५ कापड शिवणें, ४६ नुसत्या हातानें पोहून जाणें, ४७ घरांतील भांडीं स्वच्छ घांसणें, ४८ आपले कपडे स्वच्छ धुणें, ४९ स्मश्रू करणें, ५० तीळ वगैरे जिन्नसांतून तेल व मांस यांतून चरबी काढणें, ५१ नांगराचा फाळ ओढून धरणें ५२ झाडावर चढणें, ५३ एखाद्याची त्याच्या मर्जीप्रमाणें सेवा करणें, ५४ वेळू, गवत, वेत इत्यादिकांचीं भांडीं तयार करणें, ५५ कांचेचीं भांडीं तयार करणें, ५६ पाणी शिंपडणें व (घाण) पाणी उपसून काढणें, ५७ लोखंड पोलाद वगैरे धातूंचीं शस्त्रास्त्रें तयार करणें ५८ हत्ती घोडे बैल वगैरे पशूंना झुली घालून नटविणें, ५९ बालसंगोपन करणें, ६० अपराध्यास अपराधाप्रमाणें योग्य शासन करणें, ६१ विविध भाषा उत्तम तऱ्हेनें लिहूं शकणें, ६२ विडा खाणें, ६३ तात्बडतोब क्रिया करणें, ६४ (सहेतुक) उशीर करून क्रिया करणें.

चौसष्ट कलांची दुसरी एक यादी आहे. ती अशी— १ गायन, २ वादन, ३ वर्तन, ४ नाटकांत काम करणें, ५ लेखन, ६ चित्रलेखन, ७ निशाण मारणें, ८ तांदूळ, फुलें यांच्या विविध प्रकारच्या आकृति (Designs) तयार करणें, ९ फुलांचें गालिचे करणें, १० दांत विविध रंगांनीं सुशोभित करणें, ११ त्रिकोण, चतुष्कोण वगैरे आकृति काढून जमीन मणिविभूषित करणें, १२ नानाप्रकारच्या शय्या तयार करणें, १३ जलतरंगासारखी वाद्यें तयार करून वाजविणें, १४ मातीचीं चित्रें तयार करणें, १५ फुलांचे हार, तुरे, गजरे वगैरे तयार करणें, १६ मुकुट वगैरे सुशोभित करणें, १७ पडद्याच्या आंत सोंगांची वगैरे सजावट करणें, १८ कानांवर फुलांच्या कोंवळ्या पाकळ्या ठेवणें, १९ सुवासिक पदार्थ तयार करणें, २० सुवर्णादिकाचे अलंकार तयार करणें, २१ जादुगिरी, २२ अंगास सुगंधी द्रव्यें लावणें, २३ हातचलाखी, हस्तकौशल्य दाखविणें, २४ नाना तऱ्हेच्या भाज्या, पक्वान्नें वगैरे तयार करणें, २५ नाना तऱ्हेची पेयें रसाची पुटें देणें, रंग देणें व मद्यें तयार करणें, २६ शिवणें, २७ बाहुल्या नाचविणें, भोंवरे फिरवणें वगैरे,

२९ वीणा वगैरे वाद्यें वाजविणें, २९ उखाणें जिंकणें, ३० भेंड्या लावणें, ३१ कठोरवर्णमिश्रित श्लोक पठण करणें, ३२ पुस्तक वाचणें, ३३ नाटकें प्रहसनें वगैरे करून दाखविणें, ३४ अपूर्ण श्लोक दिला असतां तो पुरा करून दाखविणें, ३५ वेताच्या वस्तु तयार करणें, ३६ कातर काम जाळ्या वगैरे तयार करणें, ३७ सुतार काम, ३८ घर बांधणें, ३९ रुपें रत्नें वगैरे धातूंची परीक्षा, ४० अशुद्ध धातु शुद्ध करणें, ४१ रत्नांना रंग देणें, ४२ खाणींचा शोध लावणें, ४३ वृक्षांचें आयुष्य वाढविणें, ४४ बकरे, कुक्कुटकुंभ, लावी पक्षी यांचे सामने लावणें, ४४ पोपट, मैना वगैरे पाळिव पक्ष्यांना बोलावयास शिकविणें, ४६ पतंग उडविणें, ४७ वेणी घालणें, ४८ मनांतील ओळखणें, ४९ करपल्लवी, नेत्रपल्लवी भाषा ओळखणें, ५० पुष्कळ भाषेचें ज्ञान असणें, ५१ बाग-बगीचे वगैरे तयार करणें, ५२ रहाट, ओझीं उचलून नेण्याकरतां यंत्रें वगैरे तयार करणें, ५३ वक्तृत्व, ५४ न बोलतां मनांतल्या मनांत काव्य रचणें, ५५ अनेक कोशांचें ज्ञान असणें, ५६ छंदःशास्त्राची माहिती असणें, ५७ चमत्कार करून दाखविणें, ५८ खुषमस्करीपणा करणें, ५९ वस्त्रें नेहमीं नवीं राहतील अशीं जपून वापरणें, ६० जुगार, ६१ कुस्ती, ६२ लहान मुलांची खेळणी तयार करणें, ६३ विघ्नें नाश करण्याच्या युक्त्या काढणें, ६४ भूतपिशाचादिकांचें ज्ञान.

वर दिलेल्या यादींत पुष्कळ कला किरकोळ स्वरूपाच्या आहेत. अशाच स्वरूपाच्या कला समजावयाचे झाल्यास ही यादी पुष्कळ पटीनें वाढवितां येईल. तथापि सामान्यतः ज्यास विदग्ध कला (Fine arts) असें म्हणतां येईल. त्यांत काव्य, चित्रकला, नृत्यकला, शिल्पकला, संगीत, वगैरे कलांचा समावेश होतो. त्यासंबंधी माहिती त्या त्या शब्दाखालीं पहा.

कलिंगडः—कलिंगडाची लागवड सर्व हिंदुस्थानभर होते. विशेषतः नदीकिनाऱ्यास किंवा ओढ्यामध्यें वाळवंटाची जागा याला अधिक मानवते. जानेवारी महिन्याच्या सुमारास याची लागवड करतात. याला उष्ण हवा व भरपूर पाणी हवें असतें. योग्य हवामान, जागा व पाणी मिळालें कीं याचे वेल चांगले फोफावतात. कलिंगडाचा गर बाहेरून हिरवट, किंवा पोपटी असतो व आंत तांबडा गर असतो. फळाच्या पोटांत पावस्याच्या आकारासारख्या काळ्या बिया असतात. तरी पण लागवडीचा काल व जोपासना यांत कांहीं फरक झाल्यास या फळाचा रंग बदलूं शकतो. सुमारें तीन महिन्यांनीं याचें पीक येतें. याचा आकार असोल्या नारळाएवढा असतो. हें फळ थंड असल्यामुळें उन्हाळ्याच्या दिवसांत खाण्यास चांगलें. यांतील फक्त मगज खावयाचा असून त्याची जाड साल व बियां टाकून देतात. पण कांहीं कांहीं ठिकाणीं याच्या सालीची भोपळ्याच्या भाजीसारखी भाजीही करतात. उत्तर हिंदुस्थानांत याचें सरबत करतात. कलिंगडाच्या पाण्यांत थोडें जिरें व खडीसाखर टाकून तें मिश्रण घ्यावें. तें थंड व शक्तिवर्धक आहे.

टेंडू, टिंडा, बिकानेरी, सिंधी अशा यांत जाती आहेत. पैकीं बिकानेर कलिंगडें जमीनीवर उगवत नाहींत. त्याची वाढ वाळूंतच होते. याच्या बियांचें तेल काढतात. मध्य हिंदुस्थानांतील कलिंगडाची रुचीबद्दल फार ख्याति आहे.

कलियुगः—हिंदूंनीं जगाच्या प्रारंभापासून चार युगें (काल विभाग) कल्पिलीं आहेत. त्यांपैकीं कलियुग हें शेवटचें होय. आपण सध्यां कलियुगांतच आहोत. ज्यावेळीं मघा या नक्षत्रांत सप्तर्षि आले त्यावेळीं कलियुगास प्रारंभ झाला. सध्यां कलियुग सुरूं होऊन चार हजार नऊशें पंचाऐंशीं वर्षें झालीं आहेत.

पुष्कळ विद्वानांच्या मतें कौरव पांडवांच्या युद्धाच्यापूर्वी कलियुग सुरूं झालें. कांहीं जण धर्मराजाला राज्याभिषेक झाल्यानंतर तें सुरूं झालें आहे असें मानतात. श्रीकृष्ण भारतीयुद्धानंतर ५१ वर्षांनीं निजधामास गेले व त्यानंतर हें युग सुरूं झालें असेंही कित्येक मानतात. हें युग संपल्यानंतर प्रलय काल व्हावयाचा असून सर्व विश्वच नाहींसें व्हावयाचें असें पुराणांतरी आहे. यापूर्वीच्या (कृत-युग, द्वापार युग व त्रेतायुग) तिन्ही युगांतील धार्मिकपणा, सत्यप्रियता, आध्यात्मिक उत्कर्ष, तत्त्वप्रामाण्य हे गुण या युगांत नाहींसे व्हावयाचे व त्या ठिकाणीं अधार्मिकपणा, असत्यप्रियता, अनाचार, वर्णसंकर, धर्मसंकर वगैरे दुर्गुणांचें प्राबल्य वाढणार असल्याचें पुराणांत सांगितलें आहे. या सर्व हीन गुणांचा नाश करण्यासाठीं शेवटीं भगवान ' कल्कि ' अवतार घेणार असल्याचेंहि सांगितलें आहे.

कलेजीः—मांसाहारी लोकांत मटनाच्या अनेक प्रकाराबरोबर कलेजी अथवा ' काळजी ' चेहि अनेक प्रकार उपलब्ध आहेत. प्रथम मटनाच्या दुकानांतून ताजी कलेजी आणून स्वच्छ धुवावी. नंतर लसणाच्या ७-८

पाकळ्या, बडिशेप, हिंग, मिरें, धने, इळकुंड, मिरच्या, ३ वेलदोडे, तळून घ्यावे. दोन इंच आलें व अर्धा जुडी कोथिंबीर एकत्र वांटावी, व धुतलेल्या काळजीचे लहान लहान तुकडे कापावेत. त्यांना वरील वाटणाची गोळी, व बारीक मीठ चोळावें व कांदा व तेल ह्यावर फोडणीस टाकावी. नारळाच्या एका कवडीचें दूध काढून त्यांत घालावें व चांगली नरम होईपर्यंत शिजूं द्यावी.

कल्कः—वनस्पती, थोड्याशा पाण्यावरोबर, पाट्यावर वाटून जें औषधी घनद्रव्य बनतें त्यास कल्क अशी वैद्यकीय संज्ञा आहे. पचनेंद्रिय बिघडलेल्या रोग्यास काढ्यापेक्षां कल्क देणें जास्त हितकर असतें.

कल्किः—बौद्धावतारानंतर कलियुगांत होणारा हा अवतार शंभल गांवीं राहणाऱ्या विष्णुयशस् नांवाच्या ब्राह्मणाच्या पोटीं अवतार घेईल, सर्व पृथ्वी अधर्मानें म्लेंच्छमय झाल्यावर याचा अवतार होणार असून तीन रात्रींत देवदत्त नांवाच्या अश्वावर बसून आपल्या हातांतील लांब तरवारीनें हा सर्व म्लेंच्छांचा संहार करणार आहे, यानंतर पुन्हां कृतयुगास प्रारंभ होईल वगैरे हकीगत पुराणांत सांगितली आहे.

कल्पः—आपण जसा १२ तासांचा दिवस व १२ तासांची रात्र मानतों म्हणजे २४ तासांची एक अहोरात्र समजतो तसाच सृष्टि निर्माण करणाऱ्या ब्रम्हदेवाचाहि एक दिवस व एक रात्र म्हणजे एक कल्प समजलें जातें. हिंदुसंस्कृतीची ज्या धर्मांवर छाप पडली त्यांतही असेंच कल्प समजले आहेत. बुद्ध व जैनधर्मीय लोकही कल्प मानतात.

ब्रम्हदेवाचे असे हे तीस कल्प कल्पिले असून आपण सध्यां २६ व्या कल्पांत आहेत. हे तीस कल्प पुढील प्रमाणें आहेत. १ श्वेत, २ नीललोहित, ३ वामदेव, ४ रथंतर, ५ रौरव, ६ देव, ७ बृहत् कंदर्प, ९ सद्य, १० ईशान, ११ तम, १२ सारस्वत, १३ उदान, १४ गारुड, १५ कौर्म, १६ नारसिंह, १७ समान, १८ आग्नेय, १९ सोम, २० मानव, २१ तत्पुमान, २२ वैकुंठ, २३ लक्ष्मी, २४ सावित्री, २५ घोर, २६ वाराह, २७ वैराज, २८ गौरी, २९ माहेश्वर, ३० पितृ.

चार युगांचा एक पर्याय. असे एक हजार पर्याय झाले म्हणजे ब्रम्हदेवाचा एक दिवस (म्हणजे आपल्या भाषेत त्याचे १२ तास) व इतक्याच कालाची रात्र. ब्रह्मदेवाची एक अहोरात्र म्हणजे आपली, ४ अब्ज ३२ कोटी सौर वर्षें होत. आणि अशा तऱ्हेनें १०० वर्षें घालविल्यावर त्याचें अयुष्य संपावयाचें. आतां ब्रम्हदेवाच्या एका दिवसांत काय काय घडामोड होते हें पाहूं. एका दिवसांत स्वर्गांत चौदा इंद्रांचें राज्य होतें व पृथ्वीतलावर १४ मनू होतात. (मनु पाहा).

कल्पतरुः—इंद्र लोकांत पांच मोठे व शोभिवंत वृक्ष आहेत त्यांपैकीं हा एक आहे अशी कल्पना आहे. हा वृक्ष आपल्यास पाहिजे तें फळ देऊं शकतो अशी समजूत आहे.

कल्हईः—स्वयंपाकास लागणाऱ्या तांब्याच्या व पितळेच्या भांड्यास वारंवार आंतून कथील व नवसागर यांच्या मिश्रणाचा लेप द्यावा लागतो. या लेपास कल्हई असें म्हणतात. कल्हई नसलेल्या भांड्यांत दूधदुभतें ठेवूं नये.

कवठः—हें एक उपयुक्त झाड असून तें बेलाच्या झाडा एवढें मोठें असतें. यास लागणारी फळें वाटोळीं असून आंब्याएवढीं मोठीं असतात. याचें कवच कठीण असतें. तें हिरवें असतां त्याच्या गिराची चटणी, पंचामृत, पाक, वर्फी वगैरे अनेक पदार्थ करतात. तें पिकलें म्हणजे त्यांत साखर अगर गूळ घालून खातात. कवठाचे अंगीं औषधी गुणही आहेत. तें पित्तशामक आहे. कवठाच्या बियांपासून निघणारें तेल उंदराच्या विषावर अत्यंत गुणकारी आहे.

कवठाची चटणी साहित्यः—कवठ, मिरच्या, जिरें व गूळ. **माप** १ कवठें, २-३ मिरच्या, चहाचा अर्धा चमचा जिरें, कवठाएवढाच गूळ. **कृति**—हे सर्व जिन्नस एकत्र करून बारीक वाटावेत म्हणजे चटणी तयार होते. ही चटणी उपवासासही चालते. या चटणीस गोड चटणी म्हणतात.

कवठाची चटणी (डाळीची] **साहित्यः**—डाळ, कवठ, ओल्या मिरच्या, साखर, मीठ, कोथिंबीर हिंग व एशेल तेल. **माप**—वाटीभर डाळ, १ कवठें, ८ ओल्या मिरच्या, अर्धा चमचा साखर, अर्धी वाटी चिरलेली कोथिंबीर व १ चमचा मीठ. १ पळीभर एशेल तेल, **कृतिः**—डाळ भिजत घालावी. ती चांगली भिजवून धुवून घ्यावी. नंतर कवठ खवणून वरील सर्व जिन्नस एकत्र घालून वाटावेत व एशेल तेलाची, हिंग घालून, फोडणी द्यावी.

कवठाची चटणी (हिरव्या कवठाची) :—**साहित्य**—कवठ, मिरच्या, खोबरें, मीठ, एशेल तेल.

हिंग, मोहरी. **माप**:—१ कवठ, ६-७ मिरच्या, खोबऱ्याचें पाव भकल, थोडें मीठ. **कृति**:—कवठ व खोबरें खवणून त्यांत मीठ व मिरच्या घालून बारीक वाटावें व एखोल तेलाची, हिंग मोहऱ्या, घालून फोडणी द्यावी.

कवठाचें पंचामृत:—**साहित्य**—कवठ, गूळ, मीठ, मिरच्या, दाणे किंवा तीळ, काजू, खोबरें, मेथ्या, व फोडणीचें साहित्य. **माप**–२ कवठें, तितकाच गूळ, पाव भकल ओल्या खोबऱ्याचे तुकडे, पाव वाटी काजू, चहाचा अर्धाचमचा मेथ्या, दाण्याची अगर तिळाची २ डाव पूड, १ डावभर मीठ. **कृति**—कवठ खवणून घ्यावें. दाणे भिजत घालून ते सोलावेत. दाण्यांऐवजीं तीळ घ्यायचें झाल्यास ते भाजून बारीक वांटून घ्यायचे असतात. मेथ्या तळून त्यांची पूड करावी. मग कल्हईच्या भांड्यांत तेलाची हिंग घालून, फोडणी द्यावी. फोडणींत मिरच्याचे थोडे तुकडे व मेथीची पूड घालावी. मग कवठाचा गर, वाटीभर पाण्यांत मिसळावा. नंतर गूळ, खोबरें तिळाची पूड वगैरे वर सांगितलेले सर्व जिन्नस त्यांत घालून तें सर्व मिश्रण मिळून येईपर्यंत शिजवावें. हें पंचामृत ५-६ दिवस टिकतें.

कवठाचा पाकः–**साहित्यः**–कवठ, साखर अगर गूळ वेलदोडे, केशर, **माप**—१ कवठ, त्याच्या दुप्पट साखर, ७।८ वेलदोडे, अर्धा मासा केशर, **कृतिः**–कवठ खवणून घ्यावें. साखरेचा पाक, गोळीबंद करून त्याच्यांत कवठ घालून तो दाट होईपर्यंत शिजवावा; नंतर तो खालीं उतरल्यावर वेलदोड्याची व केशराची पूड घालावी. हा पाक वर्षभर टिकतो. कवठाच्या बियां पाक मुरल्यावर चांगल्या लागतात.

कवठाची बर्फीः—**साहित्य**—पिकलेलीं कवठें, साखर, खवा, केशर, वेलदोडे. **माप**—१ कवठाच्या गराच्या २। पट साखर, गराच्या निम्मा खवा, अर्धा मासा केशर, वेलचीची चहाच्या चमचाभर पूड. **कृति**—खवा चांगला भाजून कवठाच्या गरांत चांगला मिसळावा. नंतर साखरेचा पाक, त्याची पुन्हां साखर बनेपर्यंत पक्का करावा. नंतर खालीं उतरून केशराची व वेलदोड्याची पूड घालून कवठाचा गर घालून चांगला एकजीव होईपर्यंत तो घोटावा व कल्हईच्या परातीस तूप लावून त्याच्यांत ओतून ठेवावा. निवाल्यावर त्याच्या वड्या कापाव्यात. त्यांत खवा घातला नाहीं तरी चालतो. पाक जरा कमी झाला तर चुलीवर पुन्हां दोन कढ देऊन मग परातींत ओतावा.

कवठाचें सारः–**साहित्य**–पाडाला आलेलें कवठ, नारळ, मिरच्या, मीठ, साखर, फोडणी. **माप**–१कवठ, अर्धा नारळ, ३।४ ओल्या मिरच्या, २चहाचे चमचे मीठ, २ चहाचे चमचे साखर, अच्छेर पाणी, अर्धी पळी तेलाची हिंग घालून फोडणी. **कृति**–कवठ खवणून पाण्यांत घालून चांगलें कुसकरून चोथा टाकून द्यावा. नारळाचा रस काढून घ्यावा व त्यांत मीठ साखर घालावी. मिरच्याचे तुकडे फोडणींत घालून ती साराला द्यावी. हें सार शिजवूं नये. शिजविल्यास नारळाचें दूध फुटतें. तें गार वाढावें किंवा नुसतें कढत करावें.

कषायः-औषधीच्या द्रवस्वरूपास कषाय अथवा काढा असें म्हणतात. चूर्ण किंवा वनस्पती १ तोळा घेऊन त्यांत २० तोळे पाणी घालून तें पांच तोळे उरेल इतके आटविल्यावर जें द्रवस्वरूप औषध उरतें तें गाळून घेतलें असतां काढा होतो. कषायाचा उपयोग, सप्तधातु (रस, रक्त, मांस, मेद, अस्थि, मज्जा व शुक्र) बनण्याच्या क्रियेला व्यत्यय आल्यास तो दूर करण्याकडे विशेष होतो. जीर्णज्वर, बारीक ताप वगैरे रोगांवर हा अत्यंत गुणकारी असतो. तसेंच कफवातप्रधान रोगांवर कषायाचा चांगलाच उपयोग होतो.

कस्तुरीः—हरिणांमध्यें एक कस्तुरीमृग (Musk deer) या नांवाची एक जात आहे. त्या हरिणाच्या बेंबींतील गांठींत एक सुवासिक पदार्थ असतो त्याला कस्तुरी असें म्हणतात. हा पदार्थ गोठलेल्या रक्ताप्रमाणें लाल व तेलकट असतो. कस्तुरीमृग उत्पन्न झाले म्हणजे त्यांची बेंबी मोठी होत जाऊन त्यांत हा पदार्थ निर्माण होतो. एका कस्तुरीमृगापासून १॥ औंसपर्यंत कस्तुरी निघूं शकते. कस्तुरी नेपाळ, भूतान, आसाम, चीन व रशिया या भागांत विशेष प्रमाणांत तयार होते.

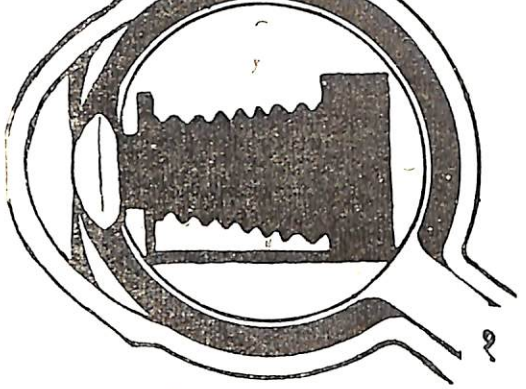
कस्तुरीमृगः—ही हरणांतील एक जात आहे. हीं हरणें अत्यंत चपळ असून डोंगराच्या कड्यावर दाट झाडाझुडुपांत रहातात. नेपाळ, भूतान, आसाम, रशिया वगैरे प्रदेशांत हीं हरणें पुष्कळ आहेत. यांच्या बेंबींत कस्तुरी उत्पन्न होते, तेव्हां यांच्या बेंबीची गांठ मोठी होऊन त्यांत कस्तुरी तयार होते. या हरणांस इतर हरणांप्रमाणें पाय दुमडून बसतां येत नसल्यामुळें हीं झाडांस टेकून झोंप घेतात. कस्तुरी पैदा करणारे लोक हरणांच्या वस्तीच्या जागीं जातात व झाडांस फांस लावून ठेवतात आणि झाडावर बसून टेह-

ळणी करीत बसतात. हें हरीण टेकल्याबरोबर फांसांत अड कतें. मग हे खालीं येऊन त्याची बेंबी कापून घेऊन रेशमानें ती जागा पुन्हां शिवून टाकतात. ही पोटाची जखम बरी होऊन पुनः त्यांत कस्तुरी कांहीं दिवसांनीं उत्पन्न होते.

कॅन्सरः— शरीरांत कित्येक ठिकाणीं, बहुधा वयाची चाळिशी उलटल्यानंतर केव्हां केव्हां अशा विशिष्ट गांठी उठतात कीं, त्या, वेळींच उपाय करून काढून टाकल्या नाहींत, तर प्राणघातकच ठरतात. अशा गांठींना 'कॅन्सर' (Cancer) अशी संज्ञा आहे. अर्थात् डॉक्टरकडून कॅन्सर आहे असें कळतांच, क्षयरोग्यास जशी एक प्रकारची भीति वाटणें शक्य आहे, तशीच धास्ती कॅन्सरचे रोग्यासहि उत्पन्न होण्याचा पुष्कळ संभव असतो. शरीरांत कोठेंही वाढ अगर गांठ आढळून आल्यास त्या-संबंधीं योग्य चिकित्सा तज्ज्ञ डॉक्टरांकडून शक्य तितक्या लवकर करून घ्यावी, म्हणजे कॅन्सर असल्यास ताबडतोब काढतां येऊन जीव बचावतां येतो. विजेच्या किरणांच्या उपायांचाहि कॅन्सरवर बरा परिणाम होत असतो.

कॅमेराः—आजकाल कॅमेऱ्याचा उपयोग गेल्या दहा बारा वर्षांपेक्षां पुष्कळच अधिक प्रमाणांत लोक करीत आहेत. फोटोग्राफी म्हणजे उजेडानें होणारें चित्रलेखन; व फोटोग्राफीचें मुख्य साधन म्हणजे कॅमेरा होय. कॅमेऱ्याची संपूर्ण माहिती व त्याचे अनेक प्रकार ह्यांविषयीं प्रस्तुत लेखांत सविस्तर चर्चा केली आहे. अर्थात् फक्त नादासाठीं (Hobby) फोटोग्राफी करणाऱ्या लोकांना लागणारे कॅमेरेच येथें विचारांत घेतले आहेत.

कॅमेरा म्हणजे खरोखर एक जादूची पेटीच आहे असें म्हणण्यांत कांहींच अतिशयोक्ति नाहीं. क्षणार्धांत नाहींसे होणारे सूर्योदय व सूर्यास्त यांचे सौंदर्यपूर्ण व आनंददायक देखावे, कधींही विसर न पडणाऱ्या मौजेच्या आठवणी व अल्पकालीन पण हृदयंगम असें सौंदर्य, ह्या सर्वांपासून मिळणारा आनंद बऱ्याच अंशीं कायम टिकवणें कॅमेऱ्यामुळें शक्य आहे; कारण चित्ररूपानें आपणां-जवळ त्या प्रसंगाची आठवण कायम राहते. गोड आठवणींचें नुसतें कल्पनाचित्रच किती रम्य वाटतें; मग मित्रमंडळींबरोबर मजेनें केलेल्या सहली, लहान मुलांबरो-बर खेळण्यांत घालवलेला वेळ, अंगीकृत कार्यांत यश मिळवण्यासाठीं केलेलें काम, अशा अनेक प्रसंगांची चित्र-रूपानें ठेवलेली डायरी किती हृदयस्पर्शी होत असेल ह्याची कल्पना करणेंच बरें. थोडक्यांत सांगावयाचें म्हणजे कॅमेऱ्याच्या अंगीं भूतकाळाचें वर्तमान काळांत रूपांतर करण्याची अमोघशक्ति आहे.



१

डोळा व कॅमेरा यांतील विलक्षण साम्य.

पहिल्यानें आपण कॅमेऱ्याच्या मूलभूत तत्त्वांचा विचार करूं. बऱ्याच शास्त्रीय शोधांकडे बारकाईनें पाहिल्यास असें आढळून येतें कीं, निसर्गांत तशा प्रकारची रचना किंवा कार्य अनादि कालापासून चालूं आहे, व आपणांस अगदीं नव्या वाटणाऱ्या शोधांत खरोखर अगदीं नवें असें कांहींच नाहीं. कॅमेऱ्याच्या बाबतींत असें म्हणतां येईल कीं, मनुष्याचा डोळा व कॅमेरा ह्यांमध्यें कल्पनातीत साम्य आहे. डोळ्याच्या पुढील भागांत असणारें लेन्स, मागील प्रकाशाचा परिणाम होणाऱ्या नेत्रदर्पणावर (Retina), समोर असणाऱ्या वस्तूचें चित्र पाडतें. नेत्रदर्पण (Retina) म्हणजेच कॅमेऱ्याची लेन्सच्या मागें असणारी फिल्म असें म्हणण्यास हरकत नाहीं. फरक इतकाच कीं, फिल्मवर पडलेलें चित्र डेव्हलप व फिक्स केल्यावर कायम होतें व नेत्रदर्पणावर (Retina) पडलेलें चित्र डोळ्याच्या उघडझांकीवर अवलंबून पुनः पुन्हां नव्यानें उत्पन्न होऊं शकतें. योग्य त्या प्रमाणांत उजेड आंत जाण्यासाठीं ज्याप्रमाणें आपल्या डोळ्यांत बाहुलीचा काळा पडदा असतो, त्याचप्रमाणें कॅमेऱ्यांतही एक पडदा असतो त्यास डायफ्राम (Diaphram) म्हणतात. डोळ्याच्या बाहुलीचा काळा पडदा उजेडाच्या कमीजास्त तीव्रतेप्रमाणें आपोआप योग्य त्या प्रमाणांत लहान किंवा मोठा होतो व कॅमेऱ्याचा डायफ्राम (Diaphram) ज्याप्रमाणें उजेडाची तीव्रता असेल त्याप्रमाणें आपण स्वतः लहान किंवा मोठा करावा लागतो; एवढाच दोहोंत फरक आहे. आपल्या डोळ्याच्या पापण्या

ज्याप्रमाणें आंत शिरणाऱ्या उजेडावर वेळाच्या बाबतींत नियंत्रण घालतात, तेंच काम कॅमेऱ्यांत शटर (Shutter) करतें. पापण्याप्रमाणेंच उघडण्याची व मिटण्याची सोय त्यांत असते.

वर दिलेल्या माहितीवरून डोळ्याचें व कॅमेऱ्याचें कल्पनातीत साम्य सहज लक्षांत येईल. आतां कॅमेऱ्याची रचना, त्याचे प्रकार व त्याचे मुख्य भाग, लेन्स, डायफ्राम व शटर ह्यांचा आपण विचार करूं. (आ. नं. १ पाहा.)

कॅमेऱ्याचे प्रकारः—रचना सहज समजण्यासाठीं पहिल्यानें आपण अगदीं साधा बॉक्स (Box) कॅमेरा विचारांत घेऊं. एका बाजूला लेन्स, डायफ्राम व शटर आणि दुसऱ्या, अगदीं बरोबर मागच्या बाजूस, प्लेट किंवा फिल्म बसवण्याची सोय असलेली व उजेड आंत न शिरूं देणारी अशी चौकोनी पेटी, म्हणजेच अगदीं साधा व स्वस्त बॉक्स कॅमेरा होय. अशा पेटीच्या आकाराच्या कॅमेऱ्याची घडी होणें अर्थात् अशक्य असल्यानें असे कॅमेरे आकारानें वाजवीपेक्षां फार मोठे दिसतात.

ह्यापुढील पायरी म्हणजे फोल्डिंग (Folding) कॅमेरा ह्या तऱ्हेच्या कॅमेऱ्यांत लेन्सपासून फिल्मपर्यंतचा भाग जोडण्याचें काम चामड्याच्या भात्यांनीं (Bellows) केलेलें असतें. भात्यांची, अर्थातच घडी होणें शक्य, असल्यानें ते लहान मोठे होऊं शकतात व त्यामुळें वापरण्याच्या वेळेस उघडण्याचा व काम नसेल तेव्हां मिटवून ठेवण्याचा हा फोल्डिंग कॅमेरा आकारानें पुष्कळच आटोपशीर होतो. हा कॅमेरा उघडतां व मिटवतां येतो म्हणजे त्याची घडी होते, म्हणून त्यास फोल्डिंग कॅमेरा म्हणतात. अशा कॅमेऱ्याचें, रोलफिल्म (Rollfilm) वापरण्यासाठीं व प्लेट आणि फिल्म पॅक (Filmpack) वापरण्यासाठीं असे दोन प्रकार असतात. ह्याहीपेक्षां पुढची पायरी म्हणजे रिफ्लेक्स (Reflex) कॅमेरा. ह्या प्रकारच्या कॅमेऱ्याचा विशेष म्हणजे, अगदीं फोटो घेण्याच्या वेळेपर्यंत, वरच्या भागांत असणाऱ्या आडव्या ग्राउंड ग्लास (Ground glass) वर चित्र फोकस करतां येतें व त्या चित्राचा आकार बरोबर फोटोइतका मोठा असतो. लेन्सच्या मागें बसवलेल्या तिरप्या आरशावर पडलेलें चित्र परावर्तन पावून वरच्या ग्राउंड ग्लासवर परत आलेलें असतें, त्यामुळें हें शक्य होतें. ह्यानंतर अगदीं अलीकडील सुधारणा म्हणजे अंतर मोजण्याचें यंत्र (Range finder) कॅमेऱ्याच्या लेन्सशीं जोडून अगदीं सूक्ष्मतेनें पण सहज फोकस होणारे व अगदीं लहान आकाराचे फोटो घेणारे कॅमेरे. फोटोचा आकार १ इंच × १½ इंच इंच म्हणजे पोष्टाच्या तिकिटापेक्षां फार मोठा नसतो; पण निगेटिव्ह (Negative) इतकी स्पष्ट असते कीं, १२ इंच × १८ इंचपर्यंत अगदीं उत्तम एनलार्जमेन्ट होऊं शकतें. हे कॅमेरे हल्लीं फार लोकप्रिय आहेत. अशा प्रकारचे कॅमेरे सर्वोत्कृष्ट घड्याळाप्रमाणें फार काळजीपूर्वक केलेले असतात. त्यामुळें त्यांची किंमत बरीच असते.

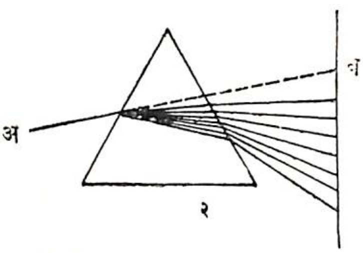
स्टीरिओस्कोपिक कॅमेराः—येथपर्यंतच्या सर्व कॅमेऱ्यांच्या उपयोगानें घेतल्या जाणाऱ्या फोटोंत, आपल्या दृष्टीस दिसणारा जवळ व दूर असा अंतराचा आभास उत्पन्न होत नाहीं. फोटोस जरी लांबी-रुंदी असली तरी खोलपणा (Depth) नसल्यानें असें होतें. प्रत्येक पदार्थास तीन मापें असून त्यांचें फोटोमधील चित्रीकरण मात्र फक्त दोन मापांचें असल्यानें त्या पदार्थाच्या फोटोची आकर्षकता पुष्कळ कमी होते. ही कमतरता स्टीरिओस्कोपिक कॅमेऱ्यानें भरून काढली आहे. ह्या प्रकारच्या कॅमेऱ्यास, आपल्या दोन डोळ्यांमधील अंतराइतक्याच अंतरावर दोन निरनिराळे लेन्स असून त्यांनीं एकाच वस्तूचे दोन निरनिराळे फोटो एकदम घेतात. ते दोन्ही फोटो मग स्टीरिओस्कोपमधून एकदम पाहिले म्हणजे आपणांस दिसणाऱ्या एकच फोटोमध्यें, निसर्गातील खोलीचा (Depth) आभास उत्पन्न होतो. स्टीरिओस्कोपिक कॅमेरा व स्टीरिओस्कोप ह्यांविषयीं अधिक माहिती पुढें येईलच.

याप्रमाणें कॅमेऱ्याचे निरनिराळे प्रकार आहेत. प्रत्येक तऱ्हेच्या कॅमेऱ्यांत कांहीं तरी वैशिष्टय आहेच. ज्या तऱ्हेच्या कामासाठीं मुख्यतः कॅमेरा घ्यावयाचा असेल तशी सोय असलेल्या प्रकारचा कॅमेरा विकत घेणें इष्ट असतें. वर लिहिलेल्या सर्व प्रकारच्या कॅमेऱ्यांची बारकाईनें चर्चा येथे केली आहे.

लेन्स, डायफ्राम व शटर ह्या मुख्य भागांचा आतां विचार करूं.

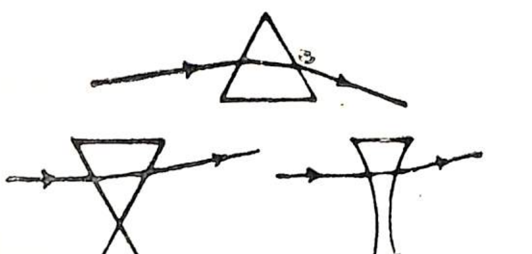
लेन्स व त्याचें कार्यः—लेन्स व त्याचें कार्य याची नीट कल्पना येण्यासाठीं आपण पहिल्यानें प्रकाश म्हणजे काय ह्याचा विचार करूं. प्रकाश—ज्याला आपण नेहमींच्या बोलण्यांत पांढरा उजेड म्हणतो तो—लाल, नारिंगी, पिंवळा, हिरवा, निळा, काळसर निळा (Indigo) व जांभळा इतक्या रंगांच्या किरणांच्या एकीकरणामुळें झालेला आहे. एखाद्या झुंबराच्या त्रिकोणी लोलकामधून प्रकाशकिरण जाऊं दिला असतां हे सर्व रंग आपणांस दिसतात. पुष्क-

ळांनीं लहानपणीं मौज म्हणून हें पाहिलें असेल. शास्त्रीय भाषेंत ह्या लोलकास त्रिकोणी प्रिझम् (Triangular Prism) म्हणतात. अशा त्रिकोणी प्रिझममध्यें प्रकाश-किरण एका बाजूनें शिरून दुसऱ्या बाजूनें बाहेरपडेंपर्यंत दोन वेळां आपला कोन बदलतो. आंत शिरतांना त्याचा जो कोन असतो तो बाहेर पडतांना रहात नाहीं. त्याचप्रमाणें एका बाजूनें प्रकाशकिरण जाऊं दिला असतां दुसऱ्या बाजूस जे सात रंगांचे किरण दिसतात, त्या प्रत्येक किरणाचा कोन निराळा असतो, आणि म्हणूनच प्रत्येक रंगाचा वेगळा पट्टा आपणांस दिसूं शकतो. (आकृति नं. २ पाहा.)



२

अ-ब या दिशेनें जाणाऱ्या प्रकाशकिरणाचें वक्रीभवन व निरनिराळ्या रंगांत पृथक्करण. प्रत्येक रंगाच्या किरणाचा कोन निराळा असल्यानें पलीकडील बाजूस असणाऱ्या पांढऱ्या सपाट पृष्ठभागावर, आपणांस जांभळा, पारवा, निळा, हिरवा पिंवळा, नारिंगी आणि लाल ह्या रंगाचे पट्टे दिसतात.



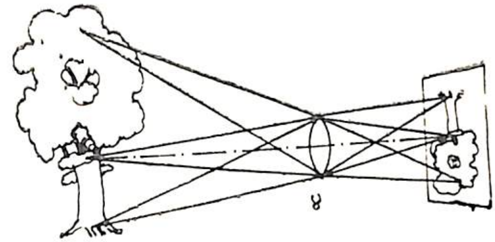
३

असे दोन त्रिकोणी प्रिझम् जर त्यांच्या रुंद बाजूनें (Base एकमेकांशीं जोडले आणि त्यांच्या मधल्या कडा घांसून वर्तुळाकार केल्या तर अगदीं साध्या लेन्सचा आकार (Section) स्थूलमानानें तयार होतो. मध्यें जाड व कडेला बारीक असे हे साधे पॉझिटिव्ह (Positive) किंवा कॉनव्हर्जिंग (Converging) लेन्स फोटो घेण्याच्या उपयोगाचें नसतें; पण एका बाजूवर पडलेले किरण दुसऱ्या बाजूस एके ठिकाणीं आणण्याचें काम तें करतें म्हणून फोटो-ग्राफिक लेन्सची क्रिया समजण्यास ते फार उपयोगी आहे. लहानपणीं असलें लेन्स म्हणजे मॅग्निफाइंग् ग्लास सूर्यकिरणाच्या मार्गांत धरून खालच्या बाजूस सूर्याचें शक्य तितकें स्पष्ट वर्तुळाकार चित्र पाडण्याचा व त्या योगानें कागद किंवा कापड जाळण्याचा खेळ बहुतेक प्रत्येकानें केलेला असेल. ह्या साध्या प्रयोगानें सूर्यापासून किंवा दुसऱ्या एखाद्या पदार्थापासून निघालेल्या किरणांचें दुसऱ्या बाजूस केंद्रीभवन करण्याची क्रिया पॉझिटिव्ह लेन्स करतें हें आपणांस समजतें. लेन्सच्या मध्यबिंदूपासून सूर्याच्या चित्रापर्यंतच्या अंतरास नाभिगतांतर (Focal length) म्हणतात.

लेन्स, चित्र कसें उत्पन्न करतें ?—आतां आपण एखाद्या पदार्थाचें चित्र कॅमेऱ्यांतील फिल्मवर किंवा ग्राउंड-ग्लासवर लेन्स कसें उत्पन्न करतें तें पाहूं. कोणत्याही पदार्थाचा पृष्ठभाग असंख्य सूक्ष्म बिंदू मिळून झाला आहे असें आपण घटकाभर समजूं, म्हणजे एका बिंदूसाठीं एकदां तत्त्व सिद्ध झालें कीं संपूर्ण वस्तूसाठीं झालेंच असें मानण्यास हरकत नाहीं.

कोणताही पदार्थ आपणांस त्यावर पडलेले जे प्रकाश-किरण परत मागे फिरलेले (Reflected) असतात त्यांच्यामुळें दिसूं शकतो. अशा पदार्थांच्या पृष्ठभागांपैकीं फक्त एक बिंदूच विचारांत घेतला तर त्या बिंदूपासून परत निघालेल्या किरणांच्या मार्गांत आपण आपलें लेन्स धरतो. लेन्स हें दोन त्रिकोणी प्रिझमच्या आकाराचें असतें व हें त्रिकोणी प्रिझमरूपी लेन्स त्यावर पडलेले किरण वांकवून दुसऱ्या बाजूस एके ठिकाणीं केंद्रस्थ करतें हें आपणांस माहित आहेच. याच तत्त्वानें वर लिहिलेल्या बिंदूचें स्पष्ट चित्र मागील ग्राऊंडग्लासवर उत्पन्न होतें. पदार्थाचा पृष्ठभाग जे अनेक बिंदू मिळून झालेला असतो त्या सर्वांचीं चित्रें अशाप्रकारें उत्पन्न झालीं कीं त्या पदार्थाचें चित्र तयार होतें. लेन्सच्या मागें ज्या पृष्ठभागावर हें चित्र उत्पन्न होतें त्यास फोकल प्लेन (Focal plane) म्हणतात. हें चित्र, वरील बाजू खालीं, खालची वर, डावी, उजवीकडे व उजवी, डावीकडे असें असतें. असें

होण्याचें कारण सोबतच्या आकृतीवरून सहज लक्षांत



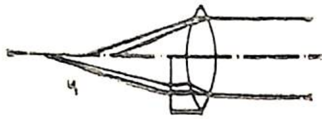
ग्राउंडग्लासवर लेन्स चित्र कसें उत्पन्न करतें.

वरील आकृतीवरून ग्राउंडग्लासवरील चित्र उलटें कां दिसतें तें लक्षांत येईल.

येईल. ह्यावेळीं आपणांस एक गोष्ट दिसून येतें, ती ही कीं ग्राउंडग्लासवरील चित्र स्पष्ट दिसण्यासाठीं आपणांस लेन्स व ग्राउंडग्लासमधील अंतर कमीजास्त करावें लागतें. ह्या क्रियेस फोकसिंग (Focussing) किंवा केंद्रीकरणांची क्रिया म्हणतात. फोकस झाल्यानंतर चित्र स्पष्ट दिसूं लागलें म्हणजे लेन्स व ग्राउंडग्लास ह्यांमधील अंतर, कॅमेरा व ज्या वस्तूचा फोटो घ्यावयाचा असेल त्या वस्तूमधील अंतर, ह्यांवर अवलंबून कांहीं ठराविकच असूं शकतें. फोकस करतांना आपणांस असेंही आढळून येतें कीं, निरनिराळ्या अंतरावरील वस्तू फोकस करावयाच्या असल्या तर प्रत्येक निराळ्या अंतरासाठीं फोकासिंग पुनः पुनः करावें लागतें.

साध्या पॉझिटिव्ह किंवा सिंगल लेन्समधील दोषः—लेन्समुळें कॅमेऱ्याच्या ग्राऊंडग्लासवर चित्र कसें उत्पन्न होतें हें आपण पाहिलें. पण अशा फक्त एकच कांच असलेल्या पॉझिटिव्ह सिंगल लेन्समध्यें फोटोग्राफीसाठीं उपयोगाच्या दृष्टीनें अनेक दोष असतात. त्यांतून शिरणाऱ्या प्रत्येक पांढऱ्या रंगाच्या किरणांचे त्याच्या अंगभूत सात रंगांच्या किरणांत पृथःकरण होत असल्यानें व पलीकडील बाजूनें बाहेर आल्यावर प्रत्येक रंगाच्या वक्रीभवनाचा कोन निराळा असल्यानें सर्व रंगांचे किरण एके ठिकाणीं केंद्रस्थ होत नाहींत व त्यामुळें ग्राउंडग्लासवरील चित्र अस्पष्ट दिसतें. ह्या दोषास रंगापायन (Chromatic aberration) म्हणतात. (आकृति नं. ५ पाहा.)

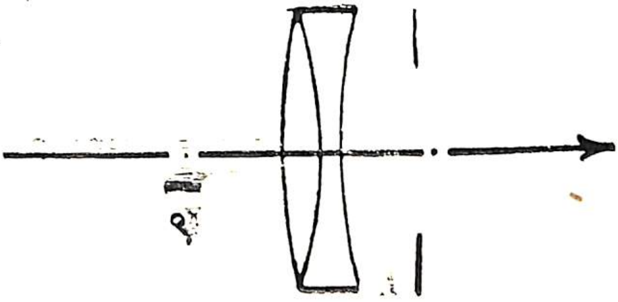
हा दोष काढून टाकण्यासाठीं मध्यें बारीक व कडेला जाड असे निगेटिव्ह (Negative) किंवा किरण फांकवणारे (Diverging) लेन्स पॉझिटिव्ह लेन्सच्या जोडीला उपयोगांत आणतात. ज्या निगेटिव्ह लेन्सची प्रतिक्रिया मूळ पॉझिटिव्ह लेन्सच्या क्रियेपेक्षां कमी आहे असे निगे-



क्रोमॅटिक ॲबरेशन

सिंगल लेन्समधून शिरणाऱ्या प्रकाशकिरणांचे, पलीकडील बाजूस निरनिराळ्या रंगाच्या किरणांत पृथःकरण झाल्यावर प्रत्येकाचे केंद्रीभवनाचें अंतर निरनिराळें होतें. आकृतीच्या वरील अर्धात हा दोष दाखवला असून खालील अर्धात परावर्तनाचा निराळा कोन असणाऱ्या कांचेचे निगेटिव्ह लेन्स जोडून हा दोष कसा घालवतां येतो तें दाखवलें आहे.

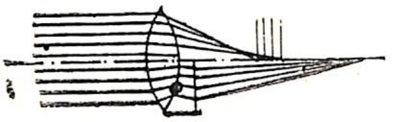
टिव्ह लेन्स वापरले म्हणजे सर्व रंगांचे किरण एके ठिकाणीं केंद्रीभूत होतात व अशा मार्गानें रंगापायन हा दोष काढून टाकण्यांत येतो अशा जोड लेन्सला नीरंगयव किंवा (achromatic lens) म्हणतात. (आकृति नं. ९ पाहा.)



ॲक्रोमॅटिक लेन्स.

फोटोग्राफीसाठीं अगदीं साधे लेन्स म्हणजे हेंच. ह्याप्रमाणें रंगापायन हा दोष नाहींसा केलेले लेन्स वापरून जर ग्राउंडग्लासवर पडलेलें चित्र बारकाईनें पाहिलें तरीही तें हवें तसें स्पष्ट दिसत नाहीं. ह्याचें कारण लेन्सच्या कडेनें आंत शिरणारे किरण, लेन्सच्या मध्यबिंदूच्या जवळपासच्या भागांतून आंत शिरणाऱ्या किरणांपेक्षां जवळ केंद्रस्थ होतात हें होय. ह्या दोषास वर्तुळापायन किंवा (Spherical aberration) म्हणतात. हा दोषही निगेटिव्ह लेन्स मागें जोडूनच रंगापायनाप्रमाणेंच घालवतां येतो. एकाच निगेटिव्ह लेन्सनें हे दोनही दोष काढून टाकतां येतील अशा प्रकारें तें घांसतां येतें.

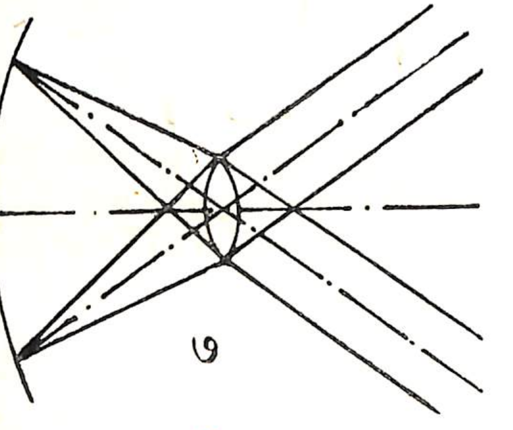
आतांपर्यंत वर्णन केलेल्या लेन्सची चित्र उत्पन्न करण्याची क्रिया वक्रपातळींत (Curved plane) होते, पण आपला ग्राउंडग्लास तर सपाट असतो; त्यामुळें मधोमध असलेला चित्राचा भाग जर फोकस केला तर कोपऱ्यांतील भाग अस्पष्ट होतात व कोपऱ्यांतील भाग फोकस केले तर



स्फिअरिकल ॲबरेशन्

साध्या पॉझिटिव्ह लेन्समधून जाणाऱ्या प्रकाश किरणांपैकीं जें अगदीं टोकांपासून आंत जातात त्याचें वक्रीभवन, मध्यभागांतून आंत जाणाऱ्या प्रकाश किरणांहून अधिक असल्यानें सर्व किरण एकाच पृष्ठभागावर केंद्रीभूत होत नाहींत. खालच्या अर्ध्या भागांत दाखवलेलें निगेटिव्ह लेन्स जोडल्यावर सर्व किरण एकाच पृष्ठभागावर केंद्रीभूत होऊन हा दोष नाहींसा होतो.

मधील भाग अस्पष्ट होतो. ह्या दोषास Curvature of field म्हणतात. निगेटिव्ह लेन्स वापरूनच हा दोष काढून टाकतात किंवा लेन्सच्या बांकांतच फरक करून चित्र सपाट पृष्ठभागावर सर्व ठिकाणीं सारखें स्पष्ट दिसेल अशी सुधारणा करतां येते. अशा सुधारलेल्या लेन्सला फ्लॅट फील्ड लेन्स (Flat field lens) म्हणतात. (आकृति नं. ७ पाहा.)

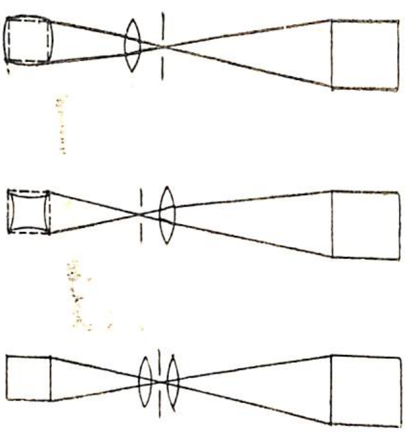


७

कर्व्हेचर ऑफ फील्ड.

लेन्समधून आंत शिरणारीं सर्व प्रकाशकिरणें मध्यबिंदूपासून सारख्याच अंतरावर केंद्रीभूत होत असल्यानें चित्र सपाट पृष्ठभागावर फोकस होऊं शकत नाहीं. कोणतेंही लेन्स फोटोग्राफीसाठीं अर्धागांत आणण्यापूर्वीं वरील दोष नाहींसा करावा लागतो.

इतकें झाल्यावरही लेन्समध्यें कांहींच दोष उरत नाहींत असें नाहीं. वर वर्णन केलेल्या प्रत्येक दोषाचा अंश अजून त्यांत असतोच. ह्यास उरले सुरलेले दोष (Residual aberrations) म्हणतात. मुख्यतः लेन्सच्या कडेनें आंत शिरणारे किरण ह्यास कारणीभूत होतात, म्हणून लेन्सच्या डायफ्रामचा व्यास लेन्सच्या व्यासापेक्षां थोडा लहान ठेवला म्हणजे कडेच्या किरणांचा आपण उपयोगच न केल्यानें लेन्स Residual aberrations पासून मुक्त होते. लेन्सच्या व्यासाचें माप, बाहेरून दिसणारें बरोबर नसून जेवढ्या भागांतून उजेड आंत जातो तें असतें हें, ह्यावरून लक्षांत येईल. यास (Effective aperture) उपयोगी छिद्र म्हणतात. डायफ्राम वापरून, उरलेसुरलेले दोष (Residual aberrations) नाहींसे होतात, पण त्याबरोबरच चित्रामध्यें विकृति (Distortion) हा एक नवीनच दोष उत्पन्न होतो. डायफ्राम जर लेन्सच्या पुढें ठेवला तर एखाद्या चौकोनी वस्तूचें ग्राउंड ग्लासवरील चित्र फुगल्यासारखें दिसतें. ह्या दोषास (Barrel distortion) म्हणतात. जर तो लेन्सच्या मागें ठेवला तर त्याच वस्तूचें चित्र आंत ओढल्यासारखें दिसतें. ह्यास (Pillow distortion) म्हणतात. पुढें किंवा मागें ह्या कोणत्याही ठिकाणच्या ऐवजीं जर आपण अशीं सारखीं दोन लेन्सेस घेऊन त्यांच्या मधोमध डायफ्राम ठेवला तर वरील दोष नाहींसे होतात. अशा लेन्सला Rapid rectilinear लेन्स म्हणतात. (आकृति नं. ६ पाहा.)



८

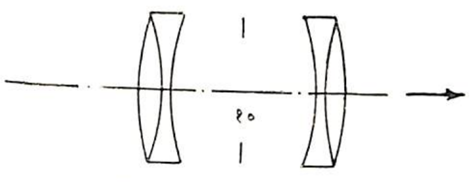
डिस्टॉर्शन आणि तें नाहींसें करण्याची पद्धत.

लेन्सच्यापुढें डायफ्राम ठेवला असतां चौकोनी वस्तूचा आकार पिपासारखा दिसतो. (बॅरल शेप)

लेन्सच्या मागें डायफ्राम ठेवला असतां चौकोनी वस्तूचा आकार उशीसारखा आंत आलेला दिसतो. (कुशन शेप)

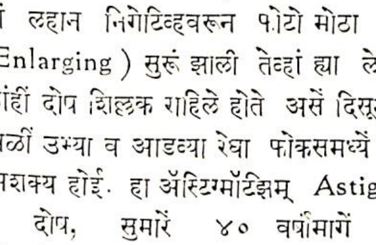
ह्या दोन्हीं ठिकाणाऐवजीं डायफ्राम लेन्सच्या मधोमध ठेवला असतां वस्तूचें चित्र बरोबर चौकोनी दिसतें.

रॅपीड रेक्टिलीनिअर लेन्सः—यांना Rapid (वेगवान्) म्हणण्याचें कारण इतकेंच, कीं, ह्या दोन लेन्सेस जोडून एक झालेल्या लेन्सचे नाभिगतातर त्या दोन्ही सारख्या लेन्सेसच्या नाभिगतांतराच्या निम्में असतें आणि त्यांतून चौपट जास्त उजेड आंत जाऊं शकतो. (आकृति नं. १० पाहा.)



रॅपीड रेक्टिलीनिअर लेन्स.

हे Rapid rectilinear लेन्स ४० वर्षापूर्वी फोटोग्राफीसाठीं उत्कृष्ट लेन्स म्हणून फार प्रसिद्ध होतें. पुढें जेव्हां लहान निगेटिव्हवरून फोटो मोठा करण्याची पद्धत (Enlarging) सुरू झाली तेव्हां ह्या लेन्समध्येंही अजून कांहीं दोष शिल्लक राहिले होते असें दिसून आलें. एकाच वेळीं उभ्या व आडव्या रेषा फोकसमध्यें ठेवणें ह्या लेन्सनें अशक्य होई. हा ॲस्टिग्मॅटिझम् Astigmatism नांवाचा दोष, सुमारें ४० वर्षांमागें जर्मनींत Optical glass चा शोध लागल्यावर अजिबात निराळ्या रचनेचे लेन्स तयार केल्यानें नाहींसा झाला. अशा प्रकारच्या लेन्सला Anastigmat म्हणतात. एखाद्या पुस्तकाच्या छापलेल्या पानाचा फोटो ॲनास्टिग्मॅटनें घेतल्यास, पानाच्या मधील भागांतील व कोपऱ्यांतील अक्षरें व उभ्या आडव्या रेघासारख्याच स्पष्ट दिसतात. Zeiss Tessar हे लेन्स ॲनास्टिग्मॅट लेन्सच्या सर्वोत्कृष्ट नमुना आहे. [आकृति नं. ११ पाहा.]



कार्ल झाइसचें टेसार लेन्स.
अनास्टिग्मॅट लेन्सचा सर्वोत्कृष्ट नमुना

ह्या सर्व माहितीवरून कॅमेऱ्याच्या पुढें दिसणारा लहानसा कांचेचा तुकडा पूर्णपणें दोषरहित करण्यास किती खटपट करावी लागते व त्या इतक्या लहान भागास (लेन्सला) फार किंमत कां पडते हें लक्षांत येईल.

डायफ्रामः—अशा प्रकारच्या शक्य तितक्या निर्दोष लेन्सचा पूर्णपणें उपयोग करून घेण्यासाठीं त्यांत आणखी कांहीं सोयींची जरूरी असते. उजेडाचा परिणाम होणाऱ्या प्लेट किंवा फिल्मवर आपण फोटो घेतों व योग्य त्या प्रमाणांत उजेडाचा उपयोग आपणांस करून घ्यावयाचा असतो, म्हणून आंत शिरणारा उजेड कमी किंवा जास्त, पाहिजे तसा करण्यासाठीं डायफ्राम ठेवलेला असतो. हा डायफ्राम म्हणजे कॅमेऱ्याच्या पुढील बाजूसच लेन्सच्या खालीं किंवा वर असणाऱ्या एका कांट्याला जोडलेल्या पातळ पत्र्याच्या अनेक अपारदर्शक पाकळ्यांची रचना असते. बाहेरील कांटा फिरवला म्हणजे लेन्समधील पाकळ्या, वर्तुळाकारानें लेन्सचा व्यास लहान किंवा मोठा करतात; अशा प्रकारें आंत शिरणाऱ्या उजेडाचें प्रमाण कमी किंवा जास्त करतां येतें. हें उजेडाचें प्रमाण किती कमी किंवा जास्त होतें ह्याचें नेहमीं उपयोगीं पडेल असें कांहीं माप खुणांच्या रूपानें असणें फार जरूरीचें असतें. अशा प्रकारच्या खुणा म्हणजे लेन्सच्या वेगाचें मापन हें प्रसिद्ध f पद्धतीनें सर्वांत सोप्या मार्गानें होतें. नाभिगतांतरांत, व्यास जितक्या वेळां मावतो तो आंकडा म्हणजेच f आंकडा होय.

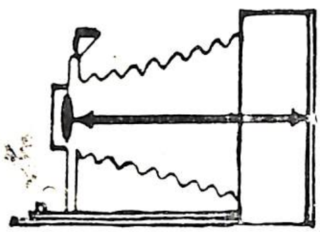
लेन्सचा वेगः—लेन्सचा वेग, नाभिगतांतर व उपयोगी (Effective) व्यास ह्यांवर अवलंबून असतो. जर एखाद्या लेन्सचें नाभिगतांतर ६ इंच व व्यास १$\frac{१}{२}$ इंच असला तर ६ ÷ १$\frac{१}{२}$ म्हणजे f ४ हा त्या लेन्सचा वेग होतो. समजा, दुसरें एक लेन्स आहे; त्याचें नाभिगतांतर ८ इंच व व्यास २ इंच आहे तर त्याचा वेगही ८÷२ म्हणजे f ४ च होईल. अशाच आणखी एका लेन्सचें नाभिगतांतर ८ इंच व व्यास पहिल्या लेन्सप्रमाणेंच १$\frac{१}{२}$ इंच असला तर त्याचा वेग मात्र ८ ÷ १$\frac{१}{२}$ म्हणजे f ५·३ होईल. वेग कमी आहे किंवा जास्त आहे ही तुलना करावयाची असल्यास f आकड्यानें f आंकड्यास गुणावयाचें व मग मिळणाऱ्या संख्यांची तुलना करावयाची

४ × ४ = १६
५·३ × ५·३ = २८
२८ ÷ १६ = १$\frac{३}{४}$

म्हणजे f ४ हे लेन्स f ५·३ पेक्षां १$\frac{३}{४}$ पटीनें जास्त उजेड आंत जाऊं देणारें, अर्थात् वेगवान् आहे असें सिद्ध होतें.

६ इंच नाभिगतांतर व १½ इंच व्यास असणाऱ्या पहिल्या लेन्सपेक्षां ८ इंच नाभिगतांतर व १½ इंच व्यास असणारें तिसरें लेन्स कमी वेगाचें आहे हें सिद्ध झालेंच. ह्याचें कारण व्यास मात्र पहिल्या लेन्सइतकाच राहून नाभिमतांतर मात्र दोन इंच वाढलें. उजेडाची तीव्रता, उजेड देणाऱ्या वस्तूपासूनच्या अंतरास त्याच अंतरानें गुणलें असतां मिळणाऱ्या संख्येप्रमाणें विपर्यायानें बदलतें हाच नियम येथें लागूं पडतो. लेन्सच्या बाबतींत हें अंतर म्हणजे नाभिगतांतर. (आकृति नंबर १२ पाहा.) वरील स्पष्टीकरणावरून

१२



नाभिगतांतर (फोकल लेंग्थ)

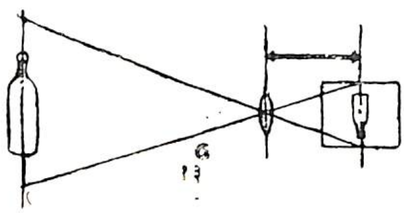
कोणत्याही बऱ्याच अंतरावरील वस्तूवर लेन्स फोकस केले असतां, त्याच्या मध्य बिंदुपासून (Optical Centre) ग्राउंडग्लासवरपर्यंतचें अंतर म्हणजेच नाभिगतांतर. हें वरील आकृतींत जाड काळ्या रेषेनें दाखविलें आहे.

लेन्सचा वेग नुसत्या व्यासावर अवलंबून नसून नाभिगतांतर व व्यास ह्या दोहोंवर अवलंबून आहे हें लक्षांत येईल. पहिल्या व दुसऱ्या दोन्ही लेन्सचा वेग f ४ असल्यानें कोणताही फोटो घेण्यास दोन्ही लेन्सेसना एक्सपोजर (Exposure) सारखाच वेळ द्यावा लागेल.

डायफ्रामच्या खुणांचे f आंकडे त्यांतल्या त्यांत शक्य तितक्या सोयींचे ठरवलेले असतात. अशा आंकड्यांची एक मालिका पुढें दिली आहे.

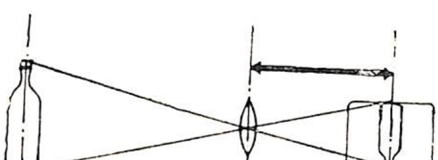
f २, f २·८, f ४, f ५·६, f ८, f ११, f १६, f २२, f ३३. ह्या मालिकेची रचना अशी आहे कीं कोणताही एक आंकडा त्याच्या पुढील आंकड्यांच्या दुप्पट वेग दाखवणारा आहे. म्हणजे समजा f २·८ वर डायफ्रामचा कांटा ठेवून फोटो घेतल्यास जर १ सेकंद एक्सपोजर बरोबर असलें तर f ४ वर काटा ठेवल्यास तोच फोटो घेण्यास २ सेकंद एक्सपोजर द्यावें लागेल.

लेन्सच्या नाभिगतांतराचा चित्राच्या आकारावर होणारा परिणामः—ग्राऊंड ग्लासवर दिसणाऱ्या चित्राचा आकार लेन्सच्या नाभिगतांतरावर अवलंबून असतो. कोणत्याही कॅमेऱ्याच्या लेन्सचे नाभिगतांतर साधारणपणें, तो कॅमेरा ज्या आकाराचा आपण फोटो घेतों त्याच्या कर्णरेषेइतकें (Diagonal) असतें. ह्याच आकाराच्या कॅमेऱ्यास, नेहमींचें लेन्स बदलून, दुप्पट नाभिगतांतर असलेलें लेन्स बसवून पहिल्याच ठिकाणावरून फोटो घेतला तर त्या फोटोंतील वस्तू आकारानें दुप्पट मोठी दिसेल. म्हणजे समजा, पहिल्या नेहमींच्या लेन्सनें चार फूट अंतरावरून एखाद्या माणसाच्या डोक्याची उंची ग्राउंड ग्लासवर एक इंच दिसली तर दुसऱ्या लेन्सनें ती दोन इंच त्याच अंतरावरून दिसेल. आजूबाजूचे भाग मात्र मग दिसणार नाहींत, कारण लेन्सचा कोन, प्लेटचा आकार तोच राहिल्यानें कमी होईल. सोबतच्या आकृतीवरून हें सहज लक्षांत येईल. आकृति नंबर १३ व १४ पाहा.



१३

लेन्सच्या नाभिगतांतराचा चित्रांच्या आकारावर होणारा परिणाम.

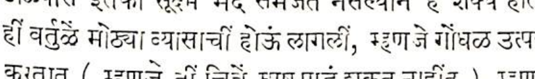


१४

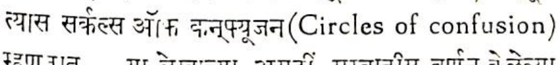
आकृति नं. १३ व १३ ह्या दोन्हींत, बाटली लेन्सपासून सारख्याच अंतरावर असली तरी १४ नंबरच्या आकृतींमधील लेन्सचें नाभिगतांतर अधिक असल्यानें तिचें चित्र तेथें आलें आहे.

सर्कल्स ऑफ कनफ्यूजनः—ह्यावरून असें वाटेल कीं, दुप्पट नाभिगतांतर असलेलें लेन्सच कॅमेऱ्यास नेहमीं कां बसवत नाहींत? तसें न करण्याचीं अनेक कारणें आहेत. बरोबर फोकस केल्यावर लेन्स कोणत्याही पदार्थाचें स्पष्ट चित्र उत्पन्न करतें खरें; पण तात्विकदृष्ट्या ती वस्तु पूर्णपणें सपाट असली तरच हें शक्य आहे; कारण एका वेळेस एकाच ठराविक अंतरावरील वस्तु फोकस होऊं शकते. ती वस्तु खडबडीत, कांहीं भाग पुढें व कांहीं मागें अशी असली तर तत्त्वतः अगदीं स्पष्ट

दिसणें अशक्य आहे; पण प्रत्यक्षपणें जर आपण पाहिलें तर आपणांस फोकस केलेल्या अंतराच्या पुढें व मागें असलेला भागही फोकसमध्यें आहे असें आढळून येतें. याचें कारण पदार्थांतील एखाद्या बिंदूपासून निघालेले किरण अगदीं सूक्ष्मबिंदूरूपानें फोकस झाल्यावर लेन्स-पासून ग्राउंडग्लासपर्यंत व ग्राऊंड ग्लासच्या मागेंही जो शंकू उत्पन्न करतात, त्याच्या कोनांत राहणाऱ्या वर्तुळांचा व्यास जोपर्यंत एक शतांशापेक्षां मोठा नसतो तोपर्यंत तीं वर्तुळेंही आपणास बिंदूप्रमाणेंच वाटतात. आपल्या डोळ्यांस इतका सूक्ष्म भेद समजत नसल्यानें हें शक्य होतें. हीं वर्तुळें मोठ्या व्यासाचीं होऊं लागलीं, म्हणजे गोंधळ उत्पन्न करतात (म्हणजे तीं चित्रें स्पष्ट पाडूं शकत नाहींत). म्हणून त्यास सर्कल्स ऑफ कन्फ्यूजन (Circles of confusion) म्हणतात. या लेखाच्या अगदीं सुरवातीस वर्णन केलेल्या अगदीं लहान आकाराच्या कॅमेऱ्यांची, सर्वच फोटो मोठे करण्यासाठीं, जरूर पडत असल्यानें १/१०० इंच व्यासाच्या सर्कल ऑफ कनफ्यूजनच्या ऐवजीं १/५०० इंच व्यासाचें सर्कल ऑफ कनफ्यूजन कल्पून काम केलें जातें; म्हणजे फोकस केलेल्या अंतरापासून अलीकडे व पलीकडे बरेंच कमी अंतरापर्यंतच्या वस्तू फोकसमध्यें आहेत असें धरून चालावें लागतें. सर्कल ऑफ कन्फ्यूजन अमुकच असें नसून आपल्या सोयीसाठीं कल्पिलेलें एक माप आहे हें ह्यावरून लक्षांत येईल.



१५



१६

डायफ्रामचा डेप्थ ऑफ फोकस व फील्डवर होणारा परिणाम.

लेन्सचें नाभिगतांतर कायम असलें तरी डायफ्राम कमी केला म्हणजे प्रकाश किरणाच्या कोनांतील वर्तुळें लहान झाल्यानें ग्राउंडग्लास योग्य अंतरापेक्षां किंचित् कमी-अधिक अंतरावर असला किंवा समोरील पदार्थ जरी मागेंपुढें असले तरी ते स्पष्ट म्हणजे फोकस झालेले दिसतात.

डेप्थ ऑफ फील्डः—लेन्सचें नाभिगतांतर जितकें जास्त, तितका एकाच वेळीं निरनिराळ्या अंतरावरील वस्तू स्पष्ट फोकस होण्याचा गुणधर्म, कमी. ह्यास डेप्थ ऑफ फील्ड (Depth of field) असें म्हणतात. सर्व ग्राऊंड-ग्लासभर थेट कोपऱ्यांपर्यंत चित्र स्पष्ट दिसावें व डेप्थ ऑफ फील्ड शक्य तितकी मिळावी म्हणून नेहमीं फोटोच्या चौकोनाच्या कर्णाइतकें नाभिगतांतर असलेलें लेन्स कॅमेऱ्यास बसवतात.

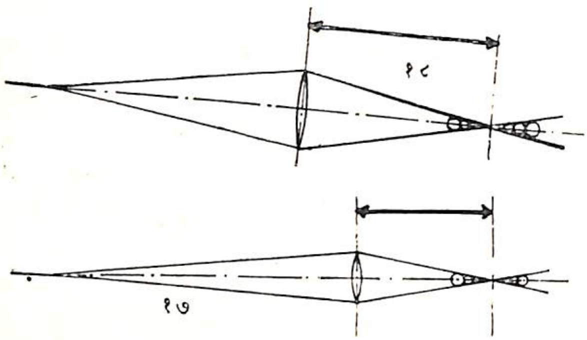
ही डेप्थ ऑफ फील्ड बऱ्याच अंशीं डायफ्रामवरही अवलंबून असते. डायफ्राम मोठा ठेवला म्हणजे त्याचा व्यास मोठा असल्यानें फोकस होणाऱ्या किरणांचा कोनही पसरता होतो व त्यामुळें त्या कोनांत बसणाऱ्या वर्तुळांचा व्यासही भराभर वाढत जाऊन १/१०० इंचाच्या आंत राहत नाहीं. सोबत असलेल्या आकृतीवरून हें सहज लक्षांत येईल. (आकृति १५-१६ पहा.) आपणांस जर एकाच वेळीं जवळचे व दूरचे पदार्थ स्पष्ट ठेवावयाचे असले तर डायफ्राम लहान ठेवावा लागतो. अर्थात् एक्सपोजर त्या प्रमाणांत वाढतें हें विसरून चालत नाहीं. पुष्कळ प्रसंगीं डायफ्राम मोठा ठेवून, फोटोंतील मुख्य वस्तु स्पष्ट फोकस करून बाकीच्या वस्तु अस्पष्ट राखणें इष्ट असतें; कारण त्यामुळें फोटो पाहणाऱ्याचें लक्ष महत्त्वाच्या भागाकडे एकदम ओढलें जातें. कोणत्या वेळीं कसा डायफ्राम ठेवावा हें फोटोच्या विषयावर अवलंबून असतें व पुढें ज्यानें त्यानें आपल्या आवडीनुसार ठरवावयाचें असतें.

येथपर्यंत लेन्स व डायफ्राम ह्यांविषयी माहिती देण्यांत आली. आतां ह्या नंतरचा कॅमेऱ्याचा तिसरा महत्त्वाचा भाग म्हणजे शटर; त्याचा आपण आतां विचार करूं.

आपल्या डोळ्यांस ज्याप्रमाणें पापण्या आहेत त्याच-प्रमाणें कॅमेऱ्यास शटर असतें. आपल्या जरूरीप्रमाणें पाहिजे तितका वेळ तें उघडें ठेवतां येतें व काम झालें, म्हणजे (एक्सपोजर पुरेसा वेळ झाल्यावर) बंद करतां येतें.

शटर म्हणजे पातळ, अपारदर्शक पत्र्याच्या दोन किंवा तीन पाकळ्यांची उघडझांक होणारी रचना होय. डायफ्रामच्या जवळच ह्या पाकळ्या असतात. पाकळ्या लेन्सच्या मधल्या भागांत असल्यानें असल्या शटरला, " लेन्समधील शटर " (Between lens Shutter) म्हणतात. शेंकडा ७५ कॅमेऱ्यांना बहुतेक हींच शटर्स असतात. दुसरीं, प्लेटजवळ असणारीं, बहुधा रबराच्या कापडाची केलेलीं असतात; त्यांस फोकल प्लेन शटर म्हणतात. असल्या प्रकारचें एक शटर असतें.

" लेन्समधील शटर " (Between the lens shutter):—ह्या प्रकारच्या, हलक्या किंमतीच्या शटरमध्यें असणाऱ्या दोन पात्यांची हालचाल, पाहिजे असेल त्या वेगाप्रमाणें ताण (Tension) कमी जास्त करतां

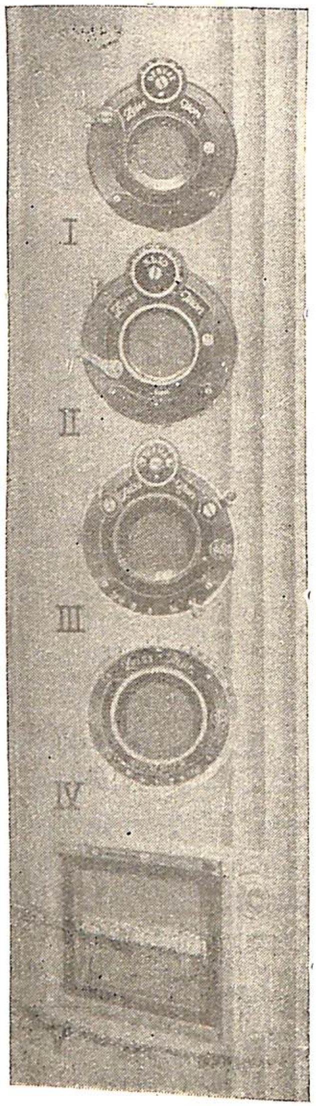


नाभिगतांतराचा डेप्थ ऑफ फील्ड व फोकसवर होणारा परिणाम.

एकाच डायफ्रामची पण निरनिराळ्या नाभिगतांतराची दोन लेन्सेस घेतलीं असतां, अधिक नाभिगतांतर असलेल्या प्रकाशकिरणांतील वर्तुळें थोडीं असल्यानें अशा लेन्सची एकाच वेळेस जवळ व दूरचे पदार्थ स्पष्ट ठेवण्याची शक्ति कमी असते.

येण्यासारख्या स्प्रिंगवर अवलंबून असतें. शटरच्या वरच्या भागावर पुढेंच एक गोल चकती असते. ती वाटोळी फिरवून एका खुणेसमोर आणली व शटर सुटण्याची कळ दाबली म्हणजे चकतीवर असलेल्या वेगांपैकीं आपण पूर्वीं ठरवलेल्या कोणत्याही वेगानें शटर उघडतें व मिटतें. बहुधां १/२५, १/५०, १/१०० हें सेकंदाचे हिस्से दाखवणारे वेग व 'टी' आणि 'बी' (T and B) ह्या खुणा त्या चकतीवर असतात. पहिल्या तीन एक्सपोजरर्सच्या बाबतींत, शटर सुटण्याची कळ दाबली म्हणजे शटर उघडतें व योग्य तितका वेळ होतांच आपोआप मिटतें. अशा एक्सपोजरर्सना सूक्ष्म वेळाची (Instantaneous) एक्सपोजर्स म्हणतात. चकतीचें बी हें अक्षर खुणेसमोर आणलें म्हणजे शटर सुटण्याच्या कळीवर जितका वेळ दाब ठेवावा तितका वेळ शटर उघडें राहतें व दाब काढून घेतांच मिटतें. सूक्ष्मवेळाची (Instantaneous) एक्सपोजरची रचना, जितकें जास्तींत जास्त एक्सपोजर देऊं शकते, त्यापेक्षां अधिक एक्सपोजरची जरूरी असली म्हणजे ह्या 'बी' (बटन) एक्सपोजरचा उपयोग होतो.

चकतीचें 'टी' (टाइम) हें अक्षर खुणेसमोर आणलें म्हणजे एकदां शटर सुटण्याच्या कळीवर दाब दिला असतां, शटर उघडतें, व पुन्हां एकदां दाब देईपर्यंत तसेंच उघडें राहतें. ग्राउंडग्लासवर चित्र फोकस करण्याच्या वेळेस किंवा पुष्कळ वेळ एक्सपोजर द्यावयाचें असल्यास ज्यावेळीं 'बी' (बल्ब) निरुपयोगी ठरेल अशा वेळीं 'टी' म्हणजे टाइम एक्सपोजरचा उपयोग होतो. Derval, Embzeet, Vario हीं असल्या स्वस्त लेन्समधील शटरचीं नांवें आहेत. नुसत्या स्प्रिंगच्या ताणावर अवलंबून असणारीं शटर्स अचूक वेगानें काम देण्याच्या बाबतींत फारशीं समाधानकारक नसतात. त्यांच्या चकत्या, दिसणारा एक्सपोजरचा वेळ व प्रत्यक्ष मिळणारें एक्सपोजर, ह्यांत पुष्कळ प्रसंगीं विसंगतपणा असतो; म्हणून गिअर एस्केपमेन्टवर (Gear escapement) वेगाच्या बाबतींत अवलंबून असणारें 'लेन्समधील शटर' शक्य तोंपर्यंत पसंत करावें. Compur हें असल्या प्रकारचें सर्वोत्कृष्ट शटर आहे.



शटर.
वरील चार डायफ्राम शटर्स असून पांचवें फोकलप्लेन शटर आहे.

डायफ्रामनें जर आंत शिरणाऱ्या उजेडावर नियंत्रण घालतां येतें, तर निरनिराळया कमी जास्त वेळांपर्यंत शटर उघडें राहण्याची सोय असण्याची काय जरूरी आहे ? शटरचा वेग एकच ठेवावा व डायफ्राम कमी जास्त करून पाहिजे तितका उजेड आंत जाऊं देऊन एक्सपोजर बरोबर द्यावें असें नवशिक्यास वाटल्यास आश्चर्य नाहीं. पण एक्सपोजर जसें आंतील प्लेट किंवा फिल्मवर उजेडाचा परिणाम होण्यासाठीं आहे, तसेंच ज्या वस्तूचा फोटो घ्यावयाचा त्या वस्तूची हालचाल थांबवण्यासाठींही आहे. वस्तूच्या हालचालीच्या वेगापेक्षां शटरचा वेग जलद पाहिजे. आपणांस फोटो अगदीं स्पष्ट पाहिजे असल्यानें, एक्सपोजर होत असतांना ज्या वस्तूचा फोटो घ्यावयाचा ती हालणें मुळींच इष्ट नसतें; कारण हालल्यास त्या वस्तूची, प्लेटवर एकापेक्षां जास्त चित्रें उमटून, सर्व चित्र अस्पष्ट होतें. आतां हालचाल मुळींच करणार नाहींत अशा वस्तु फारच थोड्या असतात; म्हणून वस्तूंच्या बाबतींत आपलें शटर, त्या वस्तूंच्या हालण्याचा वेगापेक्षांही जास्त वेगानें उघडलें व मिटलें म्हणजे वस्तु हालण्याचा कांहींच परिणाम होत नाहीं व चित्र अगदीं स्पष्ट दिसतें. निरनिराळया प्रसंगीं हालण्याचा परिणाम न दिसण्यासाठीं शटरचा वेग काय असावा हें खालील कोष्टकावरून समजेल. कॅमेऱ्यापासून सुमारें वीस ते पंचवीस फूट अंतरावर फोटोचा विषय कल्पिला आहे.

माणसें चालत असतांना (जलदीनें)...१/५० सेकंद

टांगे, गाड्या वगैरे......१/५० ते १/८० सेकंद

घोडे, मध्यम वेगानें धांवतांना...१/१०० ते १/१५० सेकंद

मोटारी, आगगाड्या वगैरे......१/२०० ते १/३०० सेकंद

हें कोष्टक हालणाऱ्या वस्तु, कॅमेऱ्यासमोर येत असतांना, हालचाल दिसूं न देण्याइतक्या वेगाच्या एक्सपोजरचें निदर्शक आहे. वस्तु कॅमेऱ्यासमोरून आडवी जात असल्यास एक्सपोजरचा वेग दुप्पट पाहिजे.

ह्याप्रमाणें, कोणत्याही कॅमेऱ्यांत असलेले मुख्य अवयव लेन्स, डायफ्राम व शटर, काय कार्य करतात ह्याची आपणांस पूर्ण माहिती झाली. आतां यांच्या खालोखाल महत्त्व असणाऱ्या, कॅमेऱ्याच्या आणखी एका भागाची–व्ह्यू फाइंडरची–माहिती देऊन मग लेखाच्या प्रारंभीं सांगितल्याप्रमाणें प्रत्येक प्रकारच्या कॅमेऱ्यांतील सोयींचा बारकाईनें विचार करूं.

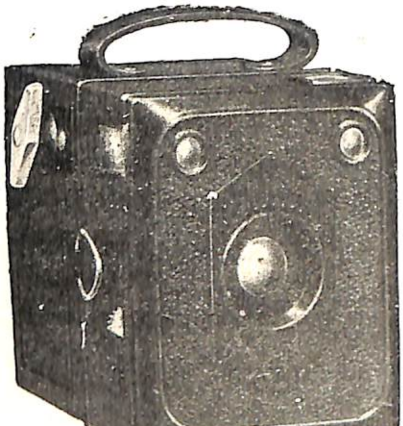
व्ह्यू फाइंडरः- रिफ्लेक्स कॅमेऱ्यांत, समोरील देखाव्याचा कोणत्या भागाचा फोटो आपण घेत आहोंत, हें दाखवण्याचें काम वरील आडवा ग्राउंडग्लास करतो. फोल्डिंग प्लेट कॅमेऱ्यांतही मागें ग्राउंडग्लास असतोच; पण फोकस करून झाल्यावर त्याच्या जागीं स्लाइड आल्यानें नंतर वाहींच दिसत नाहीं. बॉक्स व रोलफिल्म कॅमेऱ्यांत तर ग्राउंडग्लास अजिबात नसतोच. यामुळें फोटो घेतांना आपल्या फोटोंत समोरच्या देखाव्याचा कोणता भाग येत आहे, तें दिसण्यासाठीं व्ह्यू फाइंडरची सोय असते. हा व्ह्यू फाइंडर म्हणजे, पुढें लेन्स व मागें ४५° च्या कोनानें बसवलेला आरसा असलेला लहानसा रिफ्लेक्सच असून, तो कॅमेऱ्याच्या पुढच्या भागास लेन्सच्या वर किंवा डाव्या बाजूस बसवलेला असतो. लेन्स व व्ह्यू फाइंडर ह्यांमधील अंतर अगदीं थोडें असल्यानें पॅरॅलॅक्सची भानगड पांच सहा फूट अंतरापर्यंत उत्पन्न होत नाहीं. असल्या बहुतेक फाइंडर्सला वर ग्राऊंडग्लासच्या ऐवजीं साध्या कांचेचें लेन्स असल्यानें वरील चित्र अगदीं स्वच्छ दिसतें म्हणून यास ब्रिलियंट (Brilliant) फाइंडर म्हणतात. अशा फाइंडरनें फोटो घेतांना कॅमेरा अर्थातच कमरेइतक्या उंचीवर धरावा लागत असल्यानें ह्यास वेस्ट लेव्हल फाइंडर (Waist level finder) असेंही म्हणतात.

व्ह्यू फाइंडरचा दुसरा प्रकार म्हणजे वायरफ्रेम फाइंडर (Wire frame finder). अशा प्रकारचा फाइंडर दोन ठिकाणीं असलेले दोन निरनिराळे भाग मिळून झालेला असतो. फोटोच्या आकाराची, तारेची एक चौकोनी फ्रेम, दोन बिजागिऱ्यांनीं, कॅमेऱ्याच्या पुढील लेन्सजवळील भागास बसवलेली असते; व मागेंच कॅमेऱ्याच्या बाजूला मध्यमार्गीं, मध्यें भोंक असलेली एक पट्टी, बिजागिरीने बसवलेली असते. त्या पट्टीमधील भोंक, व तारेच्या फ्रेमचा मध्यबिंदु, यांस जोडणारी रेषा, लेन्स व ग्राउंडग्लास यांस जोडणाऱ्या रेषेला समांतर असते. फोटो घेतांना मागल्या पट्टीच्या भोकांतून एक डोळा मिटून समोर पाहिलें म्हणजे पुढें असलेल्या तारेच्या चौकोनी फ्रेममध्यें जितका देखावा दिसतो तेवढा फोटोंत येणार असें समजतें. व्ह्यू फाइंडरचे दोन्ही भाग कॅमेऱ्यास बिजागिऱ्यांनीं जोडलेले असल्यानें काम झाल्यावर कॅमेरा मिटवतांना व्ह्यू फाइंडरचीही घडी होते. ह्या प्रकारच्या व्ह्यू फाइंडरनें, फोटो नेहमीं आपण पाहातों त्या उंचीवरून घेतला गेल्यानें, जास्त साहजिक व यथातथ्य वाटतो. अशा प्रकारच्या फाइंडरला डायरेक्ट व्हिजन (Direct vision) किंवा आय लेव्हल (Eye level)

फाइंडरपट्टी म्हणतात. कांहीं लोकांना एक डोळा मिटून दुसऱ्या डोळ्यानें पाहण्याचें पहिल्यानें जमत नाहीं; पण पुढें थोड्या संवयीनें त्रास पडत नाहीं. वर लिहिलेल्या मुद्यांवरून ब्रिलियंट फाइंडरपेक्षां वायर फाइंडरच शक्यतोंपर्यंत वापरणें चांगलें हें लक्षांत येईल. कांहीं कॅमेऱ्यांना ब्रिलियंट व वायर फ्रेम असे दोन्ही फाइंडर असतात.

दोन लेन्सेस असलेल्या रोलाईफ्लेक्स सारख्या कॅमेऱ्यांत, कॅमेऱ्याचा वरील भाग म्हणजे व्ह्यू फाइंडरच असतो.

गेल्या तीन चार वर्षांत कॅमेऱ्याच्या रचनेंत अनेक कारणांमुळें क्रांति घडून आली आहे. सर्व जगभर पसरलेल्या मंदीच्या काळांत कॅमेऱ्यासारखी, जरा चैनीचीच वस्तु, विकत घेण्यास लोकांना प्रवृत्त करण्यासाठीं कांहीं तरी पैशाची बचत दाखवणारी सुधारणा कॅमेऱ्याच्या रचनेंत दाखवणें अवश्य होतें. हौशीनें कॅमेरा वापरणारे लोक साधारणपणें रोल फिल्म कॅमेरे वापरतात; तेव्हां ह्याच प्रकारच्या कॅमेऱ्याच्या रचनेंत पहिल्यानें सुधारणा झाली. पूर्वीं फिल्मच्या एका रोलवर जितके फोटो घेतां येत असत, त्याच्या दुप्पट पण निम्म्या आकाराचे फोटो घेतां येतील असे १६ एक्सपोजरचे कॅमेरे बाजारांत आले, व ते फार लोकप्रिय झाले. फोटोचा आकार जरी लहान झाला तरी ह्याच सुमारास फिल्ममध्यें अनेक बाबतींत सुधारणा झाल्यानें, हे लहान फोटो मोठे केल्यावर देखील मोठ्या आकाराच्या कॅमेऱ्यानें घेतलेल्या फोटोइतकेच स्पष्ट दिसतात. कॅमेऱ्याचा आकारही लहान असल्यानें नेहमीं बरोबर वापरण्यासही फार सोयीचा होतो.



बॉक्स कॅमेरा.

बॉक्स कॅमेरा:—लेखाच्या अगदीं आरंभीं लिहिल्याप्रमाणें सर्वांत साधा व स्वस्त कॅमेरा म्हणजे रोलफिल्म उपयोगांत आणणारा बॉक्स कॅमेरा होय. १$\frac{५}{८}$ इंच × १$\frac{१}{४}$ इंच ह्या लहानांत लहान आकारापासून १$\frac{३}{४}$ इंच × २$\frac{१}{२}$ इंच ह्या आकाराचे फोटो घेणारा, मोठ्यांत मोटा बॉक्स कॅमेरा असतो. असल्या अलीकडील कॅमेऱ्याचे लेन्स बहुधां f ११ ह्या वेगाचें असतें व शटरचा एकच $\frac{१}{२५}$ सेकंद हा वेग असतो; अर्थांत जास्त एक्सपोजरसाठीं Time ची सोय असते. हल्लीं मिळणाऱ्या Isochrome, Vercihrome वगैरे फिल्मसचा वेग पूर्वींच्या साध्या फिलमपेक्षां पांच सहा पटीनें वाढल्यानें f ११ सारख्या कमी वेगाच्या लेन्सनें सुद्धां सूर्यप्रकाशांतील घराबाहेरचे फोटो पूर्ण एक्सपोजर मिळालेले निघतात. डायफ्राम लहान वापरल्यानें अर्थातच लेन्सची "डेप्थ ऑफ फील्ड" पुष्कळ असते. त्यामुळें फोकसिंगच्या चुका फारशा होत नाहींत. डायफ्राम पूर्ण उघडा ठेवूनही (f ११) कॅमेऱ्याच्या आकारावर, अर्थात् लेन्सच्या नाभिगतांतरावर अवलंबून, कॅमेऱ्यापासून कांहीं ठराविक अंतरापलीकडील सर्व वस्तू फोकसमध्यें असतात. निरनिराळ्या आकाराच्या कॅमेऱ्याचीं हीं अंतरें २४५ पानावर कोष्टकरूपानें दिलीं आहेत.

ह्या अंतरापेक्षां जवळ असणाऱ्या वस्तूचा फोटो घ्यावयाचा असल्यास, लेन्सचें नाभिगतांतर कमी करणारें दुसरें एक सिंगल लेन्स, कॅमेऱ्याचा लेन्सच्या पुढें लावून घेतां येतें. अलीकडे जरा चांगल्या बॉक्स कॅमेऱ्यांत अशा वेळेस उपयोगी पडणारें हें लेन्स, कॅमेऱ्यांतील पुढील भागांतच एका बाजूस असतें. जरूर असेल तेव्हां एक कळ दाबून तें पुढें कॅमेऱ्याच्या लेन्ससमोर आणतां येतें. जुन्या प्रकारच्या बॉक्स कॅमेऱ्यांत असलें लेन्स निराळें असल्यानें तें हरवण्याचा, किंवा आयत्या वेळेवर जवळ नसण्याचा, संभव होता. पण आता तसा संभव नाहीं; म्हणून वर सांगितलेली सुधारणा फार सोयीची झाली आहे यांत शंका नाहीं.

बॉक्स कॅमेऱ्यांत अगदीं जरूर तेवढेच भाग असल्यानें नवीन माणसास गोंधळून जाण्यासारखें कांहींच नसतें. किंमतही आकारमानाप्रमाणें रु. ५ ते २५ पर्यंत बेताची असल्यानें, बॉक्स कॅमेरा, फोटोग्राफीचा आनंद शक्य तितक्या कमी खर्चांत अनुभवण्याची सोय करतो. थोड्या पैशांत लहान मुलांस किंवा अगदीं नव्यानें फोटोग्राफी शिक-

फोटोचा आकार	लेन्सचें नाभिगतांतर	कॅमेऱ्यापासून खालीं दिलेल्या अंतरापलीकडील सर्व वस्तू फोकसमध्यें असतात.
१$\frac{5}{8}$" × १$\frac{1}{4}$" (व्हेस्ट पॉकेट आकारावर १६ चित्रें)	२"	४ फूट
		७ फूट
२$\frac{1}{4}$" × १$\frac{11}{16}$" (२ B फिल्मवर १६ चित्रें किंवा व्हेस्ट पॉकेट फिल्मवर आठ.)	३"	१२ फूट
३$\frac{1}{4}$ × २$\frac{1}{4}$ (२ B फिल्मवर ८ चित्रें)	४"	१५ फूट
४$\frac{1}{4}$ × २$\frac{1}{2}$ (१ A फिल्मवर ८ चित्रें)	४$\frac{1}{2}$"	

णाऱ्या मोठ्या माणसांसाठींही बॉक्स कॅमेरा उत्तम आहे. कांहीं चांगल्या बॉक्स कॅमेऱ्यांचीं नावें खालीं दिलीं आहेत.

कंपनीचें नांव	कॅमेऱ्याचें नांव
Zeiss Ikon......	Baby box, Box tengor
झेइस इकॉन	बेबी बॉक्स, बॅाक्स टेनगॉर
Kodak......	Brownie
कोडाक	'ब्राउनी'
Ensign......	All distance
एनसाईन	'ऑल डिस्टन्स
Agfa......	Box
आगफा	बॉक्स

वरील व इतर सर्व बॅाक्स कॅमेऱ्यांत नेहमीं Isochrome आयसोक्रोम Verichrome व्हेरीक्रोम Pernox परनॉक्स Illustra, इल्युस्ट्रा Selochrome सेलोक्रोम असल्या वेगवान फिल्म्स वापराव्या.

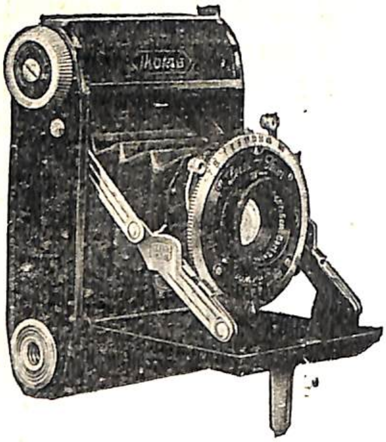
फोल्डिंग कॅमेराः-फोल्डिंग कॅमेऱ्याचे रोल फिल्म, व प्लेट व फिल्मपॅक असे दोन प्रकार असतात. पहिल्यानें आपण रोल फिल्म मॉडेलचा विचार करूं. उजेड आंत न येऊं देण्यासाठीं या प्रकारच्या कॅमेऱ्यांत चामड्याचे (Bellows) भाते असल्यानें मिटवल्यावर त्याची चपटी घडी होते. एका टोंकाला कोऱ्या फिल्मचा रोल व दुसऱ्या टोंकास, फोटो घेऊन झालेल्या फिल्मच्या भागाचा रोल असल्यानें रोल फिल्म कॅमेऱ्याचीं दोन टोकें गोल आकाराचीं असतात. कॅमेऱ्याचा आकार चपटा असल्यानें अर्थात् कॅमेरा आटोपशीर वाटतो. भर दिवसाच्या उजेडांतही रोल फिल्म, कॅमेऱ्यांत घालतां व बाहेर काढतां येत असल्यानें हे कॅमेरे फार लोकप्रिय झाले आहेत.

इतर कॅमेऱ्यांत असणाऱ्या ग्राऊंडग्लासच्या जागेवर, रोलफिल्म कॅमेऱ्यांत नेहमीं फिल्म असल्यानें अंतराचा अंदाज करून, कॅमेऱ्यावर असलेल्या स्केलप्रमाणें फोकसिंग करावें लागतें. सुरवातीस अंतराची बरोबर कल्पना न झाल्यानें चित्र अस्पष्ट येण्याची भीति असते; पण पुढें संवयीनें चुका कमी होतात. एक फोटो घेऊन झाला म्हणजे फिल्मचा तेवढा भाग गुंडाळून, पुढील कोरा भाग लेन्सच्या मागें आणतां येतो. फिल्मच्या मागील बाजूस नेहमीं काळा कागद असून त्यावर फोटोच्या संख्येइतके आंकडे असतात; कॅमेऱ्याच्या मागील बाजूस असलेल्या लाल कांचेच्या खिडकींतून तें दिसत असल्यानें गुंडाळणें केव्हां बंद करावयाचें तें समजतें.

ह्या प्रकारच्या कॅमेऱ्याची लेन्सेस बॉक्स कॅमेऱ्यापेक्षां वेगाची म्हणजे f ८ पासून f ४.५ पर्यंत असतात. अलीकडे तर f ३.५ पर्यंत वेगाचीं लेन्सेसही लहान आकाराच्या रोल फिल्म कॅमेऱ्यांना बसवतात. अर्थात् लेन्स जितकें वेगाचें तितकी फोकस करण्यांत जास्त काळजी घेणें इष्ट असतें. त्यांतल्या त्यांत जवळचा फोटो घेतांना, लांबचा फोटो घेण्याच्या वेळेपेक्षां फोकस करण्यांत, अंतर शक्य तितकें अचूक मोजावें लागतें. अशा वेळेस टेपनें अंतर मोजावें व त्याप्रमाणें कॅमेऱ्याच्या अंतराच्या स्केलचा उपयोग करावा.

फोल्डिंग कॅमेऱ्यांतील आणखी एक सोय ह्मणजे ग्राउंडग्लास (रोलफिल्म कॅमेऱ्यांत अर्थात् फिल्म असलेली जागा) व लेन्स ह्या दोन्हीचे मध्यबिंदू जोडणाऱ्या रेघेपासून लेन्सवर, खालीं किंवा कोणत्याही बाजूस करण्याची रचना. ह्या रचनेस Rising, falling व Cross front म्हणतात. एकाद्या उंच इमारतीचा फोटो घेतांना कॅमेरा समपातळींत ठेवून इमारतीचा वरचा भाग फोटोंत

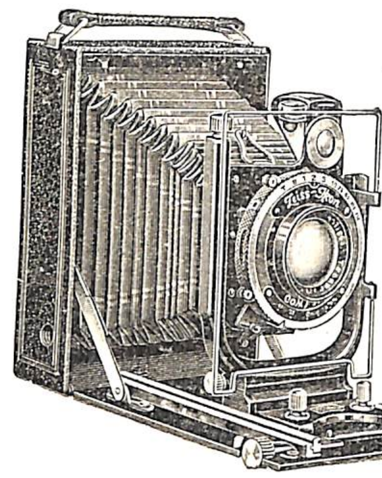
येऊं शकत नाहीं. व खालचा पुढील (Foreground) भाग मात्र जरूर त्यापेक्षां जास्त येतो; हा दोष Rising front नें टाळतां येतो. कॅमेरा समपातळींत ठेवून, पुढील लेन्स असलेला भाग तेवढा वर सरकवतां येतो, व त्यायोगें वरील भाग चित्रांत जास्त येऊन खालचा अग्रभाग (Foreground) पाहिजे तितका येताचा राहातो. त्याचप्रमाणें जरा जास्त किंमतीच्या फोल्डिंग कॅमेऱ्याचे भाते लेन्सच्या नाभिगतांतराच्या दुप्पटीनें लांब असतात. त्यामुळें कोणत्याही वस्तूंचा बरोबर त्याच आकाराचा [अर्थात वस्तूचा आकार कॅमेऱ्याच्या आकारापेक्षां लहान असला तरच] फोटो घेतां येतो. कॅमेऱ्यापासून फोटो घेण्याची वस्तू, जितकी दूर तितकी भात्याची लांबी (Extension) कमी व जितकी जवळ तितकी भात्याची लांबी जास्त लागते. नाभिगतांतराच्या दुप्पट लांबीच्या भात्यांना Double Extension Bellows म्हणतात.



रोलफिल्म कॅमेरा.

ह्या लांब भात्यांचा आणखीही एक उपयोग आहे. कॅमेऱ्याच्या नेहमींच्या लेन्सच्या पुढें लावण्याचें Leiss Distar सारखे Supplementary लेन्स वापरले असतां नाभिगतांतर वाढतें व त्यामुळें अर्थातच लांब भाते असणें अगदीं जरूरीचें होतें. नाभिगतांतर वाढल्यानें एकाच ठिकाणीं कॅमेरा ठेवून मागें लिहिल्याप्रमाणें चित्राचा आकार मात्र पूर्वीपेक्षां (नेहमीचें लेन्स असतांना घेतलेल्या फोटोच्या आकारापेक्षां) मोठा करतां येतो.

जास्त पैसे खर्च करण्याची ऐपत असलेल्या लोकांना रोलफिल्म कॅमेरे, बॉक्स कॅमेऱ्यापेक्षां जास्त उपयोगी आहेत. त्यांचा आकार लहान व चपटा असल्यानें ते, प्रवास, सहल व इतर कोणत्याही फिरण्याच्या प्रसंगीं, बरोबर नेण्यास फार सोईचे होतात. त्यांचीं लेन्सेसही, पैसे खर्च करण्याची तयारी असेल त्याप्रमाणें, कमी जास्त-पाहिजे त्या वेगाची मिळं शकतात. उजेडाच्या बाबतींत, त्यांत बॉक्स-कॅमेऱ्याप्रमाणें सर्वस्वीं प्रखर सूर्यप्रकाशावर अवलंबून राहावें लागत नाहीं. सारांश, ज्यांना प्रवासांत किंवा इतर प्रसंगीं रम्य आठवण म्हणून स्नॅपशॉट घ्यावयाचें असतील त्यांना त्या प्रकारचे कॅमेरे फार उपयोगी आहेत. ह्या प्रकारच्या कांहीं कॅमेऱ्यांत, मागें ग्राउंडग्लास बसवण्याची व फिल्मपॅक किंवा प्लेट वापरण्याची व लांब भात्यांची सोय असते. मग मात्र हे कॅमेरे जास्त चिकित्सक बुद्धीनें काम करणाऱ्या हौशी फोटोग्राफरच्याही उपयोगाचे होतात व त्यांचा उपयोग फोल्डिंग प्लेट कॅमेऱ्यांप्रमाणेंच करतां येतो.



फोल्डिंग प्लेट कॅमेरा.

फोल्डिंग प्लेट कॅमेरा:—फोल्डिंग प्लेट कॅमेऱ्यांत रोलफिल्म वापरण्याची सोय नसल्यानें (नाहीं म्हणावयास आतां रोल होल्डर्स मिळूं लागले आहेत, पण त्यांच्या किंमती फार असल्यानें ते फारसे वापरण्यांत नाहींत.) रोल फिल्म कॅमेऱ्यांतील वरचा व खालचा गोल भाग त्यांस नसतो; त्यामुळें प्लेट कॅमेरा अर्थातच रोलफिल्म कॅमेऱ्यापेक्षां आकारानें लहान व चौकोनी होतो. मागें नेहमीं ग्राउंडग्लास असल्यानें पाहिजे असल्यास प्रत्येक चित्र त्यावर फोकस करतां येतें. फोकस करून झाल्यावर, ग्राउंडग्लास काढून तेथें प्लेट भरलेली झांकण बंद असलेली स्लाइड घालतां येते. फोटो घेण्यापूर्वी अर्थातच स्लाइडचें झांकण काढून घ्यावें लागतें. फोटो घेऊन झाल्यावर पुन्हां तें बंद करून स्लाइड काढून घेऊन, दुसरा फोटो घेण्यासाटीं ग्राउंडग्लास,

पाहिजे असल्यास लावतां येतो. जितके फोटो घ्यावयाचे असतील तितक्या स्लाइड्स् प्लेट्स् भरून ठेवण्यासाठीं लागतात. स्लाइडमध्यें प्लेट अंधारांत भरावी लागते, ही प्लेट कॅमेऱ्याच्या बाबतींत एक मोठी गैरसोय आहे. ही गैरसोय फिल्म पॅकनें (Film pack) बारा फिल्मचे तुकडे एकापुढें एक असें रचून दूर केली आहे. प्रत्येक फिल्मच्या तुकड्याच्या खालच्या भागास एक काळा कागद चिकटवून त्याचें एक टोंक मागील बाजूस वर एका रोलरवरून आणलेलें असतें; दुसरें टोंक अर्थात् फिल्मच्या मागच्या बाजूस वर शेवटपर्यंत गेलेलें असल्यानें पहिली फिल्म एक्सपोज होतांना मागील दुसऱ्या फिल्मवर उजेडाचा परिणाम होत नाहीं. काळ्या कागदाची बाहेर येणारीं ० ते १२ पर्यंत टोंकें असतात. एक फोटो घेऊन झाला आणि त्याचे बाहेर आलेलें टोंक ओढलें म्हणजे फोटो घेऊन झालेली फिल्म मागें जाते आणि दुसरी मागची कोरी फिल्म पुढें येते. याप्रमाणें एकामागून एक बारा फोटो घेतां येतात. ज्याप्रमाणें प्लेट भरण्यासाठीं स्लाइड लागते, त्याप्रमाणें बारा फिल्मचे हें फिल्मपॅक कॅमेऱ्याच्या मागें बसवण्यासाठीं फिल्मपॅक ॲडॅप्टर (Filmpack adapter) लागतें. फरक इतकाच कीं, स्लाइडमध्यें एका वेळीं एकच प्लेट व तीही अंधेरांत भरावी लागते व फिल्मपॅक ॲडॅप्टरमध्यें एकाचवेळीं बारा फोटोंची सामुग्री भरउजेडांत फिल्मपॅकच्या रूपानें भरतां येते. शिवाय सर्व फोटो घेऊन झाल्यावर आंतील फिल्मपॅक उजेडांतच बाहेर काढून दुसरें नवें पुन्हां भरतां येतें.

कांहीं विविक्षित सोयी असलेले कॅमेरे जर सोडून दिले तर फोल्डिंग प्लेट कॅमेऱ्याची बरोबरी दुसऱ्या कोणत्याही कॅमेऱ्यास करतां येणार नाहीं. ज्यांना फोटोग्राफीची खरी आवड आहे व एकच कॅमेरा घेण्याची ऐपत आहे अशा लोकांना सर्व दृष्टीनें फोल्डिंग प्लेट कॅमेरा फार उपयोगी आहे. कांहीं प्रसिद्ध रोलफिल्म व फोल्डिंग प्लेट कॅमेऱ्यांचीं नांवें खालीं दिलीं आहेत.

रोलफिल्म कॅमेरे		**फोल्डिंग प्लेट कॅमेरे**	
कंपनीचें नांव	कॅमेरा	कंपनीचें नांव	कॅमेरा
Zeiss Ikon झेइस इकॉन	Ikonta इकोंटा	Zeiss Ikon झेइस इकॉन	maximar मॅक्सिमार
	Icarette इकरेट्टि		Trona ट्रोना
Kodak कोडाक	Pocket Kodak पॉकेट कोडाक		Ideal आयडिअल
Voigtlander फॉइग्टलेंडर	Inos इनास	Voigtlander फॉइग्टलेंडर	Vag व्हाग
	Perkeo पर्किओ वगैरे		Aous आवूस
			Tourist टूरिस्ट

रोलफिल्म व फोल्डिंग प्लेट कॅमेऱ्यांच्या किंमती, आकार व लेन्स ह्यांवर अवलंबून असतात. या कॅमेऱ्याची किंमत ३० ते २५० रु. पर्यंत असते.



रिफ्लेक्स.

रिफ्लेक्स—ह्यानंतर कांहीं बाबतींत, वरील कोणत्याही प्रकारच्या कॅमेऱ्यापेक्षां अधिक सोयी असलेला कॅमेरा रिफ्लेक्स. हा होय. रिफ्लेक्सचा विशेष हा कीं प्लेट कॅमेऱ्याप्रमाणें, चित्र, ग्राउंडग्लासवर अगदीं फोटो घेण्याच्या वेळेपर्यंत सुलट पहावयास मिळतें व फोकस करतां येतें. ग्राउंडग्लासची जागा व प्लेट किंवा फिल्म बसवण्याची जागा, ह्या अगदीं निरनिराळ्या ठिकाणीं असल्यानें, फोकस करून, झाल्यावर फोल्डिंग प्लेट कॅमेऱ्याप्रमाणें ग्राऊंडग्लास काढून मग त्याच्या जागीं स्लाइड किंवा फिल्मपॅक ॲडॅप्टर बसवण्यांत वेळ घालवण्याची ह्यांत मुळींच जरुरी पडत नाहीं. त्यामुळें प्रसंगीं विशेषतः लहान मुलांचे फोटो घेतांना फोकस झाल्याबरोबर शटरची कळ (Release) दाबून, वेळ न घालवतां, चेहऱ्यावर योग्य तो भाव असतांना फोटो घेतां येतो. तसेंच, देखावे, रस्त्यांतील फोटो वगैरे प्रसंगीं रिफ्लेक्सच्या ग्राउंड-

ग्लास वरील चित्र सुलट दिसत असल्यानें कलापूर्ण रचना (Composition) करण्यास सोपें जातें.

रिफ्लेक्सच्या अजिबात निराळ्या रचनेमुळें वरील सोयी शक्य झाल्या आहेत. रिफ्लेक्स कॅमेरा बहुधा चौकोनी पेटीच्या आकाराचा असतो. पुढील भागांत असणाऱ्या लेन्स व मागील भागांत असणाऱ्या प्लेट किंवा फिल्मच्या मध्यें एक आरसा ४५° च्या कोनानें बसवलेला असतो. ग्राउंडग्लास नेहमींप्रमाणें लेन्सच्या मागील बाजूस उभा नसून आरशाच्या वरच्या बाजूस आडवा बसवलेला असतो; म्हणून फोकस करतांना आपण नेहमीप्रमाणें समोर न पाहतां खालच्या आडव्या ग्राउंडग्लासवर खालीं पहातों. हा आरसा व शटर एकमेकांशीं निगडित असतात. रिफ्लेक्सचें शटर ' फोकस प्लेन ' तऱ्हेचे म्हणजे प्लेटच्या अगदीं जवळ असतें. हें बहुधा रबराच्या कापडाचें केलेलें असतें. असल्या कापडाच्या एका लांब पट्टींत कमीजास्त रुंदीच्या फटी (Slits) अंतराअंतरानें असतात. सर्व पट्टी एका रोलरवर गुंडाळलेली असून त्याच्याशीं संबंध असलेल्या स्प्रिंगच्या ताणावर (Tension) एक्सपोजरचा वेग अवलंबून असतो. स्प्रिंग गुंडाळून (ह्याला शटर आर्म arm करणें म्हणतात.) शटरची कळ (Release) दाबली म्हणजे आरसा वर जाऊन मागील फिल्मवर उजेडाचा परिणाम, आपण पूर्वींच ठरवलेल्या एक्सपोजरच्या वेळापर्यंत, पट्टीमधील स्लिटच्या सरकण्यामुळें मागील फिल्मवर होतो. एक्सपोजर झाल्यावर पट्टीचा काळा भाग फिल्मच्या पुढें येऊन उजेडाचा तिजवर परिणाम होणें बंद होतें.

वरील माहितीवरून फोकल प्लेन, शटर व ' लेन्समधील शटर ' ह्यांच्या रचनेंतील फरक लक्षांत येईल. लेन्समधील ' शटर ' उघडल्याबरोबर सर्व प्लेटवर एकाच वेळीं उजेडाचा सारखा परिणाम होतो; पण फोकल प्लेन शटरमध्यें फट (Slit) पुढें पुढें सरकण्यानें प्लेटच्या थोड्या थोड्या भागास असें क्रमाक्रमानें एक्सपोजर मिळत जातें. असल्या रचनेमध्यें जर १, १/२, १/५ सेकंद असलें पुष्कळ एक्सपोजर मिळणारे वेग ठेवले तर निगेटिव्हवर वेगवेगळ्या भागास कमीजास्त एक्सपोजर, स्लिटच्या हळूं हळूं सरकण्यानें मिळेल व त्यामुळें निगेटिव्ह बिघडेल. ह्यामुळें फोकल प्लेन शटरचा जास्तींत जास्त एक्सपोजर देण्याचा वेग १/१० सेकंदापेक्षां जास्त नसतो. उलटपक्षीं ह्या शटरमध्यें मिटण्याची क्रिया अशी नसल्यानें कमींत कमी एक्सपोजरचा वेग मात्र लेन्समधील शटरपेक्षां पुष्कळ जास्त असूं शकतो. फोकल प्लेन शटरनें १/१००० सेकंद इतकें कमी एक्सपोजर देतां येतें. अर्थात् नेहमीच्या कामांत असल्या वेगापेक्षां १, १/२, १/५ सेकंद असल्या वेगांचीच अधिक जरूरी पडते.

हे रिफ्लेक्स कॅमेरे आकारानें फार मोठे व चौकोनी पेटीसारखे बहुधा घडी न होणारे असल्यानें आकार व वजन ह्यांची पर्वा न बाळगणाऱ्या हौशी लोकांतच त्यांचा प्रसार झाला. सर्व साधारण लोकांना रिफ्लेक्सच्या सोयी असलेला, पण वजनानें व आकारानें बेताचा असा कॅमेरा पाहिजे होता. ही गैरसोय अलीकडे निघालेल्या रोलाइफ्लेक्स (Rolleiflex) सारख्या कॅमेऱ्यांमुळें नाहींशी झाली आहे. ह्या प्रकारच्या कॅमेऱ्यांत फोटो घेण्यासाठीं एक व चित्र पाहाण्यासाठीं व फोकस करण्यासाठीं एक अशी दोन लेन्सेस एकमेकांपासून अगदीं जवळ, एकावर एक अशीं बसवलेलीं असतात. दोन्हीं लेन्सेसचें नाभिगतांतर अगदीं सारखें असल्यानें वरील ग्राउंडग्लासवर चित्र फोकस झालें म्हणजे खालचे फोटो घेणारे लेन्सही त्याबरोबरच सरकून फोकस झालेलें असतें. शटर (Compur) अर्थातच खालच्या लेन्समध्यें असतें. रोलफिल्म उपयोगांत येत असूनही कॅमेऱ्याचा आकार लहान असतो; कारण आरशाच्या मागील रिकाम्या जागेंत एक रोलर बसवतां येतो. चित्राचे आकार २ १/४" × २ १/४" किंवा १ ५/८" × १ ५/८" असतात, V. P. K. किंवा २ B ह्या आकाराच्या फिल्मवर १२ व कांहीं कॅमेऱ्यांत १६ फोटो घेतां येतात. ग्राऊंडग्लास फोकसिंगमुळें चित्र फोकस होण्याची खात्री, व आकार लहान असल्यानें बरोबर वागवण्यास सोयीचें व एक रुपाया दोन आण्यांत बारा ते सोळा फोटो घेतां येत असल्यानें खर्चांत फार बचत होते. ह्यामुळें हे कॅमेरे फार लोकप्रिय झाले आहेत. निगेटिव्ह अगदीं स्पष्ट असल्यानें एनलार्जमेन्टस्ही फार चांगलीं होतात. ज्यांना १०० रुपायांहून अधिक पैसे खर्च करण्याची ऐपत असेल त्यांनीं दुसऱ्या कोणत्याही प्रकारचा कॅमेरा घेण्याऐवजीं ह्याच प्रकारचा कॅमेरा विकत घ्यावा.

ह्या प्रकारचे प्रसिद्ध कॅमेरे.

कंपनीचें नांव	कॅमेरा
Franke and Heidecke फ्रँक् आणि हाइडेक	Rolleiflex, Rolleicord रोलाइफ्लेक्स, रोलाइकॉर्ड
Voigtlander फॉइग्ट्लेंडर	Superb सुपर्ब
Guthe and Thorsch गुथे आणि थॉर्श	Pilot पायलट

ह्याखेरीज रोलफिल्म वापरणारे पण लहान आकाराचे कांहीं फोकल प्लेन शटर रिफ्लेक्स आहेत.

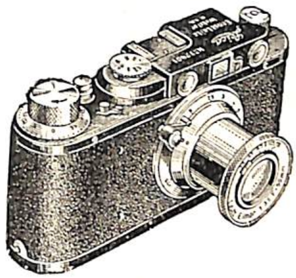
Kodak	National Graflex
कोडाक	नॅशनल ग्रॅफ्लेक्स
Ihagee	Exakta
इहागी	एक्झॅक्टा

अशा प्रकारच्या कॅमेऱ्यांच्या किंमती साधारणपणें १२५ ते ३०० रु. पर्यंत असतात.

रेंजफाइंडर बसवलेला लहान कॅमेरा—रिफ्लेक्स नंतर कांहीं बाबतींत अधिक सोयी असलेला कॅमेरा म्हणजे सिनेमाची फिल्म (१$\frac{३}{८}$ इंच रुंदीची) वापरणारा लहान आकाराचा (Miniature) कॅमेरा आपण सिनेमांत नेहमीं पाहतों त्या फिल्मवर असणाऱ्या दोन चित्राइतकें मोठें ह्या कॅमेऱ्याचें चित्र असतें. अगदीं तंतोतंत म्हणजे $\frac{१५}{१६}$ × १$\frac{३}{८}$ इंच आकाराचें प्रत्येक चित्र असतें. ह्या आकाराचे ३६ फोटो घेतां येतील इतकी लांब म्हणजे सव्वा पांच फूट फिल्म कॅमेऱ्यांत राहाते.

ह्या कॅमेऱ्याचें शटर बहुधा 'फोकल प्लेन' तऱ्हेचें असतें. ह्या वर्गांतील प्रसिद्ध असे दोनच कॅमेरे बाजारांत आहेत. एक लेइका (Leica) व दुसरा कॉंटॅक्स (Contax) लहान आकाराचे कॅमेरे म्हणजे खेळणीं नसून ते मोठ्या कॅमेऱ्याच्या बरोबरीचे व कांहीं प्रसंगीं त्यांच्यापेक्षां जास्त चांगलें काम करूं शकतात, हें पहिल्यानें लेइका कॅमेऱ्यानें लोकांना पटवून दिलें. पहिला लेईका कॅमेरा सुमारें आठ वर्षांमागें तयार झाला व त्यानंतर आजपर्यंत जवळजवळ एक लाख लेइका कॅमेरे तयार होऊन वापरण्यांत आहेत. दुसरा या प्रकारचा कॅमेरा म्हणजे कॉंटॅक्स. हा, दोन वर्षांपूर्वीं बाजारांत आला. लेइकाचें शटर (फोकल प्लेन) रबराच्या कापडाचें असून कॉंटॅक्सचें, धातूचें आहे; एवढाच दोहोंत असा महत्त्वाचा फरक आहे.

ह्या कॅमेऱ्याच्या चित्राचा आकार फार लहान असल्यानें प्रत्येक फोटो मोठा करावा लागतो. ज्या निगेटिव्हवरून मोठा फोटो छापावयाचा, ती पहिल्यानें शक्य तितकी स्पष्ट (Sharp) असल्याखेरीज चांगली एन्लॅर्जमेंटस् होणें अशक्य असल्यानें अशा प्रकारच्या कॅमेऱ्यांत फोकस करण्याची फार सूक्ष्म पण सोपी सोय असते, व कॅमेऱ्याच्या वरील भागावर अगदीं सूक्ष्मपणें अंतर मोजण्याचें यंत्र (Range finder) बसवलेलें असतें, व त्याचा लेन्सशीं संबंध असतो. रेंज फाइंडरमधून पाहिलें असतां समोरच्या पदार्थाचीं दोन चित्रें एकमेकांपासून दूर अशीं दिसतात. रेंज फाइंडरची चकती फिरवली म्हणजे दोन निराळीं दिसणारीं चित्रें जवळ जवळ येऊन शेवटीं एकजीव होऊन एक चित्र होतें. ह्याच वेळेस, लेन्सही रेंज फाइंडरशीं जोडलेलें असल्यानें ज्या वस्तूचीं दोन चित्रें पुढें एकजीव झालेलीं असतात. त्या वस्तूवर तें अगदीं सूक्ष्मतेनें फोकस झालेलें असतें. ह्यानंतर व्ह्यूफाइंडरमध्यें पाहून शटरचें बटण दाबलें कीं फोटो घेऊन झाला असें समजाव.



लइका

फोकस करण्याची ही पद्धत ग्राउंडग्लासवर फोकस करण्याच्या पद्धतीपेक्षांही फार अचूक व सूक्ष्म आहे. कारण ग्राउंडग्लासवर एकदां डोळ्याला नीट संवय होईपर्यंत चित्र अगदीं स्पष्ट फोकस केव्हां झालें आहे तें समजत नाहीं.



कॉन्टॅक्स कॅमेरा

ह्या कॅमेऱ्याचा दुसरा एक विशेष म्हणजे शटर, मागें असल्यानें, लेन्सेसची अदलाबदल करणें अगदीं सोपें जातें. प्रत्येक लेन्सचा रेंजफाइंडरशीं संबंध जुळत असल्यानें आणि निरनिराळ्या कामासाठीं यथायोग्य अशीं निरनिराळीं लेन्सेस वापरतां आल्यानें एकच कॅमेरा सर्व प्रकारच्या फोटोग्राफीला उपयोगी पडतो.

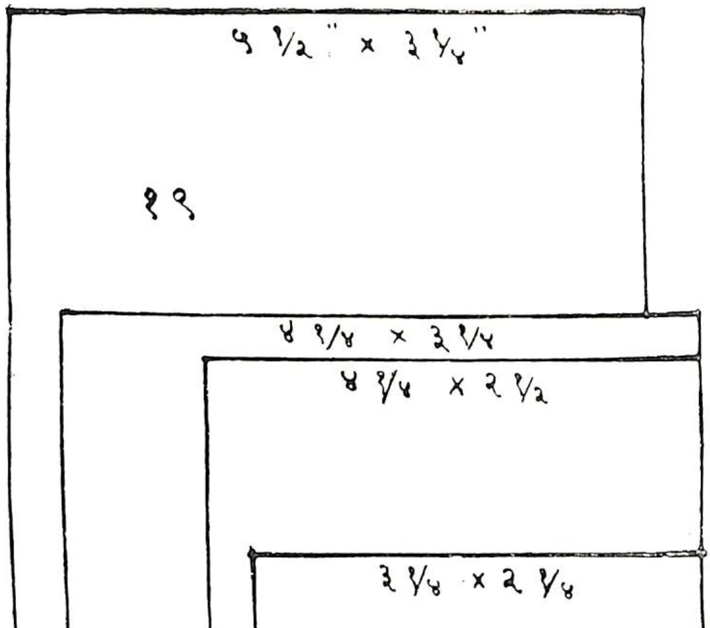
खुद्द कॅमेऱ्याचा लहान आकार, एका वेळेस ३६ फोटो घेतां येण्याइतकी फिल्म भरण्याची सोय, व शेवटीं

फोटो मात्र पाहिजे तितके मोठे ३० × २० इंचपर्यंत मिळतात; म्हणून प्रवासी, हौशी फोटोग्राफर वगैरेंना हा कॅमेरा फार आवडतो.

शास्त्रीय संशोधनासाठीं तर हे कॅमेरे त्यासाठीं केलेल्या जोडीच्या साधनांमुळें, फारच उपयोगी आहेत. निरनिराळीं लेन्सेस कॅमेरा सूक्ष्मदर्शक यंत्रास (microscope) जोडून साध्या डोळ्यास न दिसणाऱ्या जीवजंतूंचे शेंकडो पटीनें मोठे केलेले फोटो घेतां येण्याची सोय, शटर व फिल्म गुंडाळण्याचें बटण जोडलेलें असल्यानें शटर आर्म करतांना फोटो घेऊन झालेली फिल्म गुंडाळली गेल्यानें, एकाच भागावर दोन फोटो घेण्याची चुकी होण्याची अशक्यता, ह्या व इतर कित्येक सोयींमुळें हा कॅमेरा वरील प्रकारच्या कामास अगदीं अत्यवश्यक आहे. या सर्व गुणांमुळें ह्या कॅमेऱ्यास सर्व कामीं उपयोगी पडणारा युनिव्हर्सल (Universal) कॅमेरा म्हणतात, तें योग्यच आहे.

असल्या कॅमेऱ्याबरोबर उपयोगांत येणाऱ्या निरनिराळ्या प्रकारच्या कामासाठीं मुद्दाम तयार केलेल्या २०० ते ३०० जोडवस्तु Accessories आहेत. एवढें सांगितलें म्हणजे किंमत महाग असूनही, ज्यांना एकच कॅमेरा सर्व प्रकारच्या कामास उपयोगी असणें जरूर आहे, अशा लोकांत ह्याचा प्रसार फार झपाट्यानें कां होत आहे तें लक्षांत येईल.

असल्या कॅमेऱ्याची किंमत ३०० रुपयांपासून पुढें असते व फोटो मोठें करण्याचें यंत्र (Enlarger) अगदीं आवश्यक असल्यानें, निदान ४०० रुपये खर्च करण्याची ऐपत आहे अशांनीं तो घ्यावा. फोटोग्राफीची खरी आवड असणाऱ्यांस हा कॅमेरा म्हणजे एक ' वर ' च आहे. एवढें मात्र लक्षांत ठेविलें पाहिजे कीं, ह्या कॅमेऱ्याचें चित्र लहान असून प्रत्येक मोठें करावयाचें असल्यानें, एक्सपोजर डेव्हलपमेंट, वगैरे बाबतींत जरा जास्त काळजी घ्यावी लागते; म्हणून अगदीं नवशिक्यास असले कॅमेरे उपयोगी नाहींत. कांहीं अनुभवानंतरच असला कॅमेरा घेणें उत्तम.



कॅमेऱ्यांच्या फिलमचे आकार.

आतां स्टीरिओस्कोपिक कॅमेऱ्याकडे वळूं. सामान्यतः कॅमेऱ्यास एकच डोळा म्हणजे लेन्स असतें; पण लेखाच्या प्रारंभीं सांगितल्याप्रमाणें दोन लेन्सेस डोळ्याइतक्याच अंतरावर असलेल्या स्टीरिओस्कोपिक कॅमेऱ्यानें ही उणीव भरून काढली आहे.

ह्या कॅमेऱ्यानें घेतलेले सर्व फोटो स्टीरिओस्कोपमधून पाहावयाचें असतात. स्टीरिओस्कोप म्हणजे दोन लेन्सेस कॅमेऱ्याच्या लेन्सेस इतक्या अंतरावर असलेली व त्यांच्या पलीकडे कॅमेऱ्यानें घेतलेले दोन फोटो उभे ठेवण्याची सोय असलेली एक पेटी होय. स्टीरिओस्कोप

मधून, त्या दोन फोटोंचें मिळून एकच चित्र अगदीं यथा-तथ्य व खोलपणा असलेलें असें दिसतें.

खोलपणा दिसण्यासाठीं दोन फोटोंची जरूरी कां असावी असा प्रश्न उद्भवतो. कोणत्याही कॅमेऱ्यानें घेतलेल्या एका फोटोच्या दोन प्रति शेजारीं शेजारीं ठेवून त्या स्टीरि-ओस्कोपमधून पाहिल्या असतां खोलपणाचा भाग उत्पन्न होत नाहीं.

ह्याचें कारण असें: कोणताहि देखावा आपण पहिल्यानें डावा डोळा मिटून व नंतर उजवा डोळा मिटून पाहिला असतां सारखाच दिसतो. पण जर आपण आपल्यासमोर हातभर अंतरावर एक पेन्सील उभी धरून मग वरीलप्रमाणें प्रयोग पुन्हां केला तर एकदम त्या देखाव्यांत कल्पनातीत फरक दिसून येईल. असें होण्याचें कारण म्हणजे आपल्या दोन डोळ्यांमधील अंतर अडीच इंच असल्यानें प्रत्येक डोळ्यानें निरनिराळें पाहिलें असतां देखाव्याचे निरनिराळे भाग दिसतात. प्रत्येक डोळ्यामुळें दिसणाऱ्या देखाव्यांचे दोन्ही मिळून एकच चित्र करण्याचें काम मेंदू करतो आणि ह्या कारणामुळें आपणांस निसर्गाचे देखावे खोल (Depth) असलेले दिसतात.

स्टीरिओस्कोपिक कॅमेऱ्यांत असेंच होतें. कॅमेरा आणि डोळा ह्यांमधील साम्य आपणांस माहित आहेच. खरें पाहिलें असतां, स्टीरिओस्कोपिक कॅमेरा, दोन निरनिराळ्या कॅमेऱ्यांचाच झालेला असतो. त्याच्या दोन लेन्सेसमधील अंतर जवळजवळ आपल्या दोन डोळ्यांमधील अंतरा-इतकेंच असतें. सोईसाठीं त्या दोन्ही लेन्सेसची शटर्स जोडलेलीं असून दोन निरनिराळे फोटो एकाच कांचेवर, फिल्मपॅकच्या भागावर किंवा रोलफिल्मच्या भागावर घेतले जातात. असे फोटो स्टीरिओस्कोपमधून पाहण्याचा अनुभव प्रत्येकानें एकवार जरूर पहावा.

एक स्टीरिओस्कोपिक कॅमेरा तयार करण्यास दोन कॅमेऱ्याइतकाच खर्च येत असल्यानें ते किंमतीनें दुप्पट महाग असतात. अगदीं अलिकडील सर्व स्टीरिओस्को-पिक कॅमेऱ्यांच्या मधोमध तिसरें एक लेन्स असून त्याचा उपयोग मागील आरशामुळें रिफ्लेक्स कॅमेऱ्यासारखा करतां येतो.

पुढें सांगितलेले स्टीरिओस्कोपिक कॅमेरे सुप्रसिद्ध आहेत.

कंपनीचें नांव	कॅमेऱ्याचें नांव	आकार
Voigtlander फाइग्लंडर	Stereflectoscope स्टेरेफ्लेक्टोस्कोप	४५ X १०७ M.M. आणि ६० X १३०
Franke and Heidacke फ्रँक ॲण्ड हाइडेक	Rolleidoscope Heidoscope	वरीलप्रमाणेंच

ह्या प्रकारच्या कॅमेऱ्याच्या किंमती साधारणपणें ३५० रु. ते ६०० रु.पर्यंत असतात.

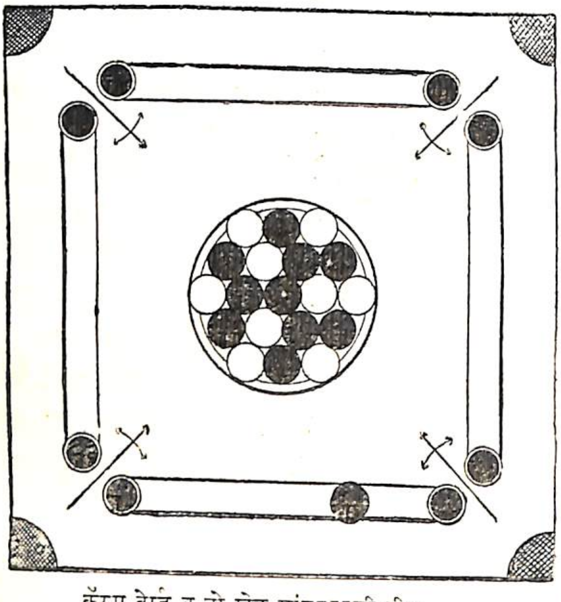
याप्रमाणें हौशी लोकांसाठीं (Amateurs) कॅमे-ऱ्याचे प्रकार व निरनिराळे नमुने आहेत. प्रत्येक प्रकारचा कॅमेरा त्याच्या किंमतीच्या मानानें उत्तम आहे. आणि योग्य मार्गानें, तसेंच त्याची शक्ति व बंधनें लक्षांत ठेवून वापरल्यास, तो उत्तम काम देऊं शकेल. कोणता कॅमेरा घ्यावयाचा हें ज्यानें त्यानें आपल्या आर्थिक परिस्थितीवरून व आपणांस ज्यास्त आवड कोणत्या प्रकारच्या कामाची आहे ह्याचा विचार करून ठरवावें.

सूचना:—आकृति नं. ३ चा खुलासा:— प्रिझममधून शिरणाऱ्या प्रकाशकिरणांचें वक्रीभवन. पॉझिटिव्ह व निगेटिव्ह लेन्सचे दोन प्रिझम्सच्या रचनेशीं असलेलें साम्य.

कॅरम:—अगदीं अलीकडे हा एक नवीन खेळ प्रचारांत आला आहे. हा खेळ बैठा आहे. शिवाय दोन, तीन किंवा चार व्यक्ति असल्या म्हणजे हा खेळ खेळतां येतो. या खेळापासून व्यायाम होईल अशी अपेक्षा कोणी करूं नये; पण सहज बसल्या बसल्या करमणूक मात्र होते.

एक इंच व्यासाच्या १९ टिकल्या (Draughts), सव्वा इंच व्यासाचा मारल्या (Striker) व ३० इंच लांब आणि तितक्याच रुंदीचा एक लांकडी फळा (Board) एवढें या खेळाला साहित्य अगदीं जरूर आहे. या एकोणीस टिकल्यांत तीन प्रकार असतात. त्यांत ९ काळ्या, ९ पांढऱ्या व १ तांबडी अशा टिकल्या असतात. या सर्व टिकल्या टणक लांकडाच्या बनविलेल्या असतात. स्ट्राय-कर हस्तिदंतक, शिंग किंवा जड व टणक अशा लांकडाचा बनविलेला असतो. स्ट्रायकरची उंची ¼ इंच व टिक-ल्यांची ⅛ इंच असते. कॅरम बोर्डच्या चतुःसीमेच्या आंत सभोंवतीं सर्व बाजूंनीं ४ इंच जागा सोडून एक रेघ मारलेली असते व पुन्हां या रेघेच्या आंत १ इंच अंतरावर दुसरी रेघ काढलेली असते. मात्र या दुरेघांचा चौकोन मिळ-विलेला नसतो. प्रत्येक कोपऱ्यांत ठराविक अंतर सोडलेलें

असतें. या दोन रेघांच्या शेवटीं १ इंच व्यासाचे गोल काढलेले असतात. दोन्ही बाजूंच्या अशा गोलांमध्यें एक अर्धवर्तुळ काढलेलें असतें व त्या अर्धवर्तुळाच्या मध्यांतून बोर्डाच्या मध्याकडे रोखलेला एक बाण काढलेला असतो. ही बाणाची रेघ त्या त्या बाजूच्या मर्यादा दाखविते. बोर्डच्या मध्यावर एक इंच व्यासाचें वर्तुळ असतें. या वर्तुळावर तांबडी टिकली—खेळाच्या परिभाषेंत राणी (queen)—ठेवावयाची असते. या वर्तुळाच्या बाहेर पुन्हां एक सहा इंच व्यासाचें वर्तुळ काढलेलें असतें. आंतल्या वर्तुळाच्या बाहेर व बाहेरच्या वर्तुळाच्या मर्यादेच्या आंत बाकीच्या १८ टिकल्यांची मांडणी करावयाची असते. ही मांडणी कशी करावयाची हें आकृतींत दाखविलें आहे.



कॅरम बोर्ड व तो खेळ मांडण्याची रीत.

खेळाचे कांहीं सर्वसामान्य नियमः—

१ स्ट्रायकरनें टचके मारून टिकल्या बोर्डाच्या कोटल्याही घरांत (Pocket) घ्यावयाच्या असतात.

२ एका टिकलीला मारलें असतां तिच्या धक्यानें तिच्या पुढील एखादी टिकली गेली तरी हरकत नाहीं.

३ टिकलीच्या ऐवजीं एखादे वेळीं स्ट्रायकरच बोर्डच्या घरांत (Pocket) जातो. अशा रीतीनें स्ट्रायकर गेल्यास त्याबद्दल ज्या गड्याचा स्ट्रायकर आंत पडला असेल त्याची एक टिकली बाहेर काढावयाची असते व ती टिकली, विरुद्ध बाजूच्या गड्यानें, त्यास योग्य वाटेल त्या ठिकाणीं, पण मधल्या सर्कलमध्येंच, ठेवावयाची असते. याला राणीहि अपवाद ठरत नाहीं. एखाद्या वेळीं स्ट्रायकरबरोबर टिकलीहि जाते. यावेळींहि गेलेली टिकली व स्ट्रायकर आंत पडल्याबद्दल म्हणून एक टिकली अशा दोन टिकल्या काढावयाच्या व पुन्हां खेळावयाचें; पण आपला डाव सोडण्याची तयारी असेल तर टिकली न काढतां विरुद्ध गड्यास डाव देतां येतो; पण यावेळीं प्रतिपक्षाची संमति घ्यावयास हवी.

४ स्वतःच्या टिकलीऐवजीं जर प्रतिपक्ष्याची टिकली गेली तर डाव जातो. पण प्रतिपक्ष्याच्या टिकलीच्या बरोबर आपलीहि एखादी टिकली गेली असेल तर डाव चालू ठेवतां येतो. मात्र अशा तऱ्हेनें प्रतिपक्ष्याची, घरांत गेलेली टिकली परत वर काढतां येत नाही.

५ टिकलीवर स्ट्रायकर जोरानें आपटल्यामुळें एखादेवेळीं ती टिकली बोर्डावरून उडून बाहेर पडते. अशावेळीं खेळणाराचा डाव जातो. शिवाय ही टिकली, मग ती राणी असली तरी, प्रतिस्पर्ध्यानें उचलून मोठ्या वर्तुळांत कोठेंही ठेवावयाची. पण टिकलीच्या ऐवजीं स्ट्रायकरच बाहेर उडाला तरी पाळी जाते. पण त्याच वेळीं खेळणाराची एखादी टिकली घरांत गेली असेल तर त्याची पाळी जात नाहीं.

६ एकादेवेळीं स्ट्रायकरच्या धक्क्यामुळें टिकली उभी होऊन गरंगळत जाते. अशी गरंगळणारी टिकली गरंगळत घरांत गेली तर ठीकच; पण जर मध्येंच थांबली तर तिला आहे त्या स्थितींतच राहूं द्यावी किंवा प्रतिस्पर्ध्याच्या संमतीनें त्याच ठिकाणीं आडवी ठेवावी.

७ खेळ चालू असतांना प्रसंगानुसार, कोणत्याही बाजूची एकादी टिकली हातानेंच जर सरकवली गेली तर ती टिकली प्रतिस्पर्धी आपल्या अधिकारांत वाटेल त्या ठिकाणीं, पण वर्तुळांत, ठेवूं शकतो.

८ एकाद्या वेळीं चुकून मधल्या गड्याला पाळी न मिळतां ती पुढच्या गड्यास गेली व ती प्रतिस्पर्ध्याच्या लक्षांत आली नाहीं तर त्याबद्दल कोणालाच शासन करतां येत नाहीं. पण लबाडीनें ही गोष्ट केल्याचें समजून आल्यास, ती करणाऱ्याचा, एका पाळीचा हक्क, प्रतिस्पर्ध्यास काढून घेतां येईल.

९ एक राणीचे पांच मार्क धरावयाचे; पण एखाद्या बाजूचे २४ मार्क झाले असतील तर मात्र राणीचे मार्क हिशेबांत धरतां येत नाहींत. एका बाजूनें आपल्या सर्व टिकल्या घरांत घालविल्यावर प्रतिस्पर्ध्याच्या जितक्या टिकल्या बोर्डावर असतील तितक्या टिकल्यांच्या इतके

म्हणजे प्रत्येक टिकलीमागें एक मार्क असे होतील ते मार्क धरावयाचें असतात. अशा तऱ्हेनें २९ मार्क मिळविले म्हणजे एक 'खंडा (Game)' झाला असें म्हणतात. प्रतिस्पर्ध्याला एकही डाव मिळूं न देतां २९ मार्क मिळविले म्हणजे त्यास 'लव्ह गेम' म्हणतात.

१० खेळाचा आरंभ एकमेकांच्या विचारानें किंवा उन्हाळी पावसाळी किंवा टॉस करून करावा.

याप्रमाणें नियमांची स्थूल रूपरेखा आहे. याशिवाय आणखी अनेक प्रश्न उद्भवतील; पण त्यांचे सर्वमान्य नियम नाहींत. प्रमुख शहरीं कांहीं कांहीं बाबतींत मतभेद आहेतच. पण त्याची या ठिकाणीं चर्चा केलेली नाहीं. अलीकडे षट्कोनी कॅरम बोर्डस् निघाले आहेत. त्यांत फक्त बोर्डच्या कडेपासून चार इंचावर असणाऱ्या रेषा साही बाजूस असतात व एकाच वेळीं सहा जणांना खेळतां येते. याला अर्थातच सहा घरें (Pockets) ठेवलेलीं असतात. या आकारामुळें मांडणी, खेळ वगैरे बाबतींत कांहीं फरक पडत नाहीं. या खेळांतील कौशल्य, कट मारणें, रिबाउंड, फ्ल्यूक वगैरे प्रकारांत आहे; पण त्यांची कल्पना, वाचनानें येण्यापेक्षां खेळ प्रत्यक्ष पाहून व स्वतः तें कौशल्य हस्तगत करण्याच्या दीर्घ प्रयत्नानेंच येतें; म्हणून येथें त्या प्रकारांचा फक्त नामनिर्देशच केला आहे.

कॅलॅडियम (रंगित आळू):—ही एक शोभिवंत वनस्पति आहे. पानें आळूच्या पानासारखींच, पण पातळ असून रंगानें हिरवट-पिवळीं किंवा निळसर असून त्यावर रंगीबेरंगी ठिपके असतात. त्यामुळें हीं पानें फारच मोहक दिसतात. ही पावसाळ्यांत कोंकणाकडे दृष्टीस पडतात. पानें जूनपासून आक्टोबरपर्यंत भरपूर असतात. हिची शोभा पानांमुळेंच असल्यामुळें फूल येऊं लागतांच फुलांचा दांडा कापून काढावा; म्हणजे पानांची वाढ चांगली होईल. हिची अभिवृद्धि कांद्यापासून करतात. हिचे कांदे पावसाळ्याच्या अगोदर कुंड्यांत किंवा जमिनींत लावावे व पाणी देत जावें. पानें येण्यास सुरवात झाल्यानंतर खत पातळ करून द्यावें. आक्टोबरनंतर पानें कोमेजतात. पुढील पावसाळ्याच्या अगोदर कांदे काढून दुसरीकडे लावावेत.

बागेंतील स्थानः—प्रत्येक लहान व मोठ्या बागेंत, ही वनस्पति कुंड्यांतून अगर तारेच्या टांगत्या टोपल्यांतून लावतात आहे. ही छपरींत लावण्यास योग्य आहे. पावसाळ्यांत सांवलीच्या ठिकाणीं जमिनींत लावलेली असतां ही चांगली वाढते. कुंड्याचे गट करण्यांत हिचा विशेष उपयोग होतो. अशा शोभिवंत वनस्पति प्रत्येक बंगल्याच्या आवारांत असणें जरूर आहे. गॅलरींत अगर खिडकींतून ह्या जातीचे कुंडे ठेविले असतां विशेष शोभा येते.

कॅश सर्टिफिकिटः—पोस्टांत आपले पैसे गुंतविण्याचे कांहीं प्रकार आहेत; त्यापैकीं हा एक आहे. हीं सर्टिफिकिटें पांच वर्षांच्या मुदतीचीं असतात. सर्टिफिकिटें अनुक्रमें १०, २०, ५० १००, ५००, आणि १००० रुपये किंमतीचीं असतात; त्यांस पूर्वीं अनुक्रमें, ७॥, १५, ३७॥, ७५, ३७५ व ७५० रुपये पडत. पण हल्लीं सर्टिफिकिटांची किंमत वाढली आहे. त्याची किंमत अनुक्रमें, ८॥=, १७।, ४३८=, ८६।, ४३१। व ८६२॥ झाली आहे; याचा अर्थ असा कीं आज ८॥= दिल्यास, सर्टिफिकिट घेणाऱ्यास पांच वर्षांनीं बरोबर दहा रुपये मिळतात. याच अर्थानें इतर दर समजायचें.

कॅश सर्टिफिकीट घेणाऱ्यास कांहीं महत्त्वाच्या गोष्टी माहित असल्या पाहिजेत. त्या पुढें दिल्या आहेत. (१) सर्टिफिकीट विकत घेण्याच्या अर्जाचा नमुना पोस्टांत फुकट मिळतो. तो आणून भरून सही करून रकमेसह पोस्टांत पाठविला म्हणजे लगेच सर्टिफिकाट मिळतें. ब्रँच ऑफिसांत अर्ज केल्यास मात्र दोन किंवा तीन दिवसांनीं सर्टिफिकेट हातीं येतें. (२) सर्टिफिकिट पाहिजे तेव्हां मोडतां येतें. मात्र तें घेतल्यापासून १५ महिन्यांच्या आंत मोडलें (वटावलें) तर मूळ रकमेवर मुळींच व्याज मिळत नाहीं. (३) सर्टिफिकिट घेऊन, वर्ष होतांच तें मोडलें तर विशिष्ट व्याजासह मूळ रक्कम परत मिळते. हा दर, सर्टिफिकीटवर मागच्या बाजूस लिहिलेला असतो. याप्रमाणें पुढें केव्हांही पांच वर्षांच्या आंत तें मोडलें असतां व्याजासह मूळ रक्कम मिळते. हे दरही सर्टिफिकीटांवर लिहिलेले असतात. (४) मुदतीच्या ठेवीस (Fixed deposits) सरकारी अगर इतर बँकांतून पांच सहा टक्के व्याज मिळतें खरें; पण त्या ठेवी मुदत पुरी होण्यापूर्वीं परत मिळूं शकत नाहींत. हा ठेवींतील दोष, कॅश सर्टिफिकिटांत नाहीं. शिवाय बँकांशीं व्यवहार फारच थोड्या मोठ्या शहरांत-जेथें त्या बँकांच्या शाखा असतील तेथेंच-होऊं शकतो. पण कॅश सर्टिफिकिटें सेव्हिंग्ज बँकेचें काम करणाऱ्या प्रत्येक पोस्ट ऑफिसांत विकत घेतां येतात अगर मोडतां येतात. (४) एकास आपल्या नांवानें जास्तींत जास्त दहा हजार रुपयांचीं कॅश सर्टिफिकिटें घेतां येतात. (५) सर्टिफिकिट एका अथवा

दोघां माणसांच्या नांवानें घेतां येतें. अशा सर्टिफिकिटाचे पैसे दोघांस, अगर दोहोंपैकीं एक मयत असल्यास, जिवंत असलेल्या दुसऱ्यास तावडतोब मिळूं शकतात. नवरा-बायको, दोन बंधु अगर मित्र यांस एकत्र पैसे ठेवण्याची व त्यांतील एक वारल्यास दुसऱ्यास विनहरकत तावडतोब पैसा मिळण्याची यांत सोय असते. (६) अज्ञानाच्या नांवानेंही सर्टिफिकिटें घेतां येतात व त्यांचा पैसा, सेव्हिंग्ज बँकेंतील पैशाप्रमाणेंच अज्ञानाच्या आईबापांस मुलें अज्ञान आहेत तोपर्यंत मिळूं शकतो. (७) सर्टिफिकिटें एका पोस्टांतून दुसऱ्या पोस्टांत पाहिजे तेव्हां वर्ग करून घेतां येतात. वर्ग करून घेण्याच्या अर्जाचे नमुने पोस्टांत फुकट मिळतात. (८) कोणाही माणसाला आपल्या नांवाचें सर्टिफिकीट, दुसऱ्यांच्या नांवानें करून देतां येईल. मात्र तसें करण्यास हेड् पोस्टमास्तरांची मंजुरी लागते. ती, त्यानें अर्ज करून मिळविली पाहिजे. (९) सर्टिफिकीट हरवल्यास अगर नाश पावल्यास तसा अर्ज करावा; म्हणजे सर्टिफिकिट घेतल्याचा दाखला मिळतो. या दाखल्याचा उपयोग सर्टिफिकीटप्रमाणें करतां येतो. (१०) सर्टिफिकीट फाटलें अगर खराब झालें तर त्याऐवजीं नवें देण्यांत येतें; अर्जाबरोबर फाटलेलें अगर खराब झालेलें सर्टिफिकिट मात्र जोडलें पाहिजे. (११) मयत इसमाची, शंभर रुपयेपर्यंत किंमतीचीं सर्टिफिकिटें त्याच्या वारसानें किंवा हक्कदारानें पोस्टांत हजर करून आपल्या हक्काची शाबिती दोन साक्षिदारांकडून करविल्यास त्याचे पैसे त्यांस तावडतोब मिळूं शकतात. (१२) सर्टिफिकिटें शंभर रुपयांपेक्षां जास्त रकमेचीं असल्यास वारसास पैसे देण्यास पोष्ट मास्तर जनरल यांची मंजुरी लागते.

काकडः—हें एक उपयुक्त झाड आहे. यास कर्कटक असेंही म्हणतात. या झाडाचीं पानें लांब असतात. यास लागणारें फळ आंवळ्याच्या आकाराचें असतें. ज्येष्ठ महिन्याच्या सुरवातीस, या झाडास हीं फळें लागतात. हीं फळें खावयास गोड लागतात. या फळांचें चांगलें लोणचें करतां येतें; मात्र तीं शिळीं अगर जून असतां कामा नये. जुन्या फळांचा मात्र कांहीं उपयोग होत नाहीं.

या फळांत वैद्यकीय गुणही आहेत. हीं अग्निदीपक, शीतल व वातनाशक आहेत. तसेंच डोळ्यांना शांतता आणण्यासही उपयोगी पडतात. फळांप्रमाणें, या झाडाची साल व पानेंही अत्यंत उपयोगी आहेत; जखमांवर या झाडाची साल वांटून लावल्यास गुण येतो. या झाडाच्या पानांचा रस जिरे व खडीसाखर यांच्यांशीं मिसळून दिल्यास प्रमेहादि रोग बरे होतात. डोळ्यांतील फुलावरही हा रस गुण देतो.

कांकडशिंगीः—हें एक गांठी असलेलें औषधी झाड आहे. हीं झाडें सुलेमान व हिमालय पर्वतांवर कांहीं ठिकाणीं उगवतात. या झाडास नद्याचें खोरें विशेष मानवतें.

या झाडाचे बरेचसे उपयोग आहेत. (१) या झाडापासून निळा-काळा रंग तयार करतां येतो. (२) लांकडापासून अनेक नक्षीच्या वस्तु तयार करतां येतात. (३) या झाडाच्या गांठीं-ज्यावरून काकडशिंगी हें नांव पडलें आहे-फार औषधी असतात. त्या उष्ण, जड व तुरट असतात. वात, उचकी, अतिसार, दमा, खोकला वांति, बारिक ज्वर, रक्तदोष, पित्त, कफक्षय, कृमि, क्षतक्षय इ. अनेक रोगांवर काकडशिंगी गुणकारी आहे. लहान मुलांना खोकला आला असतां त्यांवर कांकडशिंग व मुळ्याचें बीज यांचें चूर्ण तूप व मध यांतून दिलें असतां खोकला बरा होतो. तसेंच कांकडशिंगीचें थोडें चूर्ण दांडा मासा मधांतून घेतलें असतां अतिसार थांबतो.

काकडीः—हें एक फळ आहे. या फळांचे वेल असतात. ते लहान लहान झाडांवर, कुंपणांवर अथवा मांडवांवर चढविलेले असतात. हे वेल उंसांच्या शेतांतून मिश्र पीक म्हणूनही लावतात. हे वेल फार वाढत नाहींत व लावल्यापासून तीन साडे तीन महिन्यांच्या आंत त्यांचा हंगाम येतो. कांकडीला पुष्कळ पाणी व खत लागतें.

काकडीचा रंग कोवळेपणीं प्रथम हिरवा असतो; नंतर त्यांत पांढरेपणाची छटा येऊं लागते व शेवटीं पक्व झाल्यावर पिवळा रंग येतो. काकडीची लांबी एक वितीपासून दीड पावणेदोन हातांपर्यंत असूं शकते. ही कोंवळी असते तेव्हां तिच्यावर बारिक पण मऊ असे अनेक कांटे असतात. अशा वेळीं ती खाण्यास चांगली लागते. विशेषतः ती उभी चिरून तिच्यांत मिरपूड, मीठ वगैरे घालून, तें मिश्रण चांगलें चोळून व आंतील पाणी कांहीं वेळ बाहेर जाऊं देऊन मग ती खाल्ली असतां फार चांगली लागते. हिरव्या काकडीचे, कोशिंबीर, खीर, भाजी, कायरस वगैरे पदार्थ, व पिकलेल्या कांकडीचे वडे, सांडगे वगैरे खाण्याचे जिन्नस तयार करतां येतात. पिकलेल्या काकडीच्या बियांही सोलून खावयास चांगल्या लागतात.

काकडीला कोंकणांत 'तवसें' असें नांव आहे. काकडीमध्यें, खिरा, टरकाकडी, मावळीकाकडी, वाळूक अशा कांहीं जाति आहेत. आतांपर्यंत वर्णन केलेली जात मावळीकाकडी होय आणि सामान्यतः काकडी या नांवानें संबोधली जाणारी तीच जात होय.

काकडीपेक्षां खिरा आकारानें लहान असतो. तो कोंवळा असतांनाच खाण्यास चांगला लागतो. कोवळ्या खिऱ्यांची 'खमंग कांकडी' वगैरे पदार्थ फार नामी होतात. खिरा लवकरच पक्क होतो व पक्क झाल्यावर त्याचा काकडीप्रमाणें उपयोग होत नाहीं; म्हणून तो कोंवळा असतांच तोडून घेतला पाहिजे. कोंवळ्या खिऱ्यांना बाजारांत चांगली किंमत असल्यानें खिऱ्यांची लागवड स्वतंत्र वाफ्यांत करतात. काकडीप्रमाणें यालाही पाणी व खत भरपूर पाहिजे.

टरकाकडीला करवे असतात. कोंवळी असतां ही, काकडीप्रमाणें गोड लागते; पण पिकल्यावर ती आंबूस लागते. हिचे वेल मळयांत व वाळवंटांतही चांगले येतात. ही दूधभोपळयाप्रमाणें दिसते. हिची कमाल लांबी ३ फूट व जाडी ६ इंच असते.

वाळकांत पाण्याचा अंश सर्वांत जास्त असतो; म्हणून याची लागवड जवळपास भरपूर पाणी असेल अशा ठिकाणींच–म्हणजे ओढा नदी वगैरे ठिकाणीं–केली पाहिजे. ही कोंवळी असतां तिखट मीठ लावून खातात व जून झालीं असतां भाजी करून खातात.

काकडीमध्यें वैद्यकीय गुणही अनेक आहेत. कोंवळी काकडी थंड, मूत्रल, पाचक, अग्निदीपक असते. ती अश्मरी मूत्ररोध दाह व श्रम यांचा नाश करणारी आहे. पिकलेली काकडी उष्ण असते. काकडी चिरून तींत खडीसाखरेची पूड व लिंबाचा रस घालून खाल्ली असतां उन्हाळे बंद होतात. याशिवाय, गुडघी, पांढरी धुपणी, शीतवगैरे वगैरे रोगांवर काकडी गुणकारी आहे.

काकडीचा कायरसः–**साहित्य** शेंगदाणे, काकडी, चिंच, गूळ, तीळ, मोहरी, हिरव्या मिरच्या, कोथिंबीर, **मापः**— २ काकड्या, १ लिंबाएवढी चिंच, दोन लिंबाएवढा गूळ, २ चमचे भाजलेल्या तिळाची पूड, ४ चमचे दाण्याची पूड, अर्धाचमचा मोहरीची पूड, ४ मिरच्यांचे तुकडे. **कृतिः**—प्रथम साली काढून काकडीच्या तिकोनी पातळ चकत्या कराव्यात व मीठ लावून पिळून ठेवाव्यात. नंतर एका दगडींत अगर कल्हईच्या पातेल्यांत चिंचेचा दाट कोळ तयार करावा व त्यांत बेताचा गूळ कालवून मीठ व अर्धा चमचा हळदही घालावी. त्याचप्रमाणें तीळ, दाण्याची पूड व मोहरीची पूड बारिक गंधासारखी पाण्यांत वांटून त्यांत मिसळावी. मग ३ भार गोड्या तेलांत हिंग, मोहरी, हळद, व मिरच्यांचे तुकडे घालून कायरसाला खमंग फोडणी द्यावी.

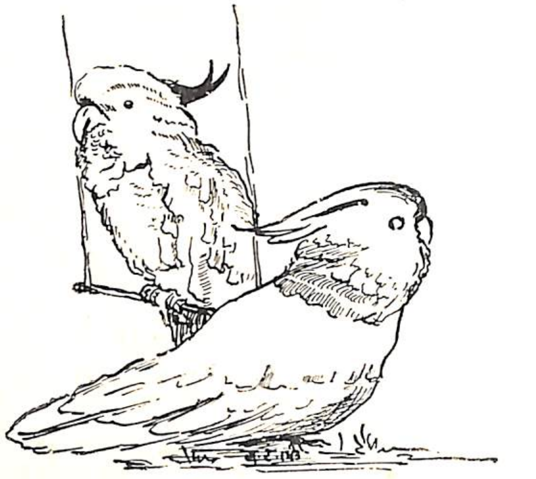
काकडीची कोशिंबीरः–**साहित्य**–कोंवळी काकडी दहीं, हिरव्या मिरच्या, कोथिंबीर, आलें व मोहरीची पूड. **मापः**—पावशेर कोंवळी काकडी, पावशेर दहीं, ६ मिरच्यांचे तुकडे. **कृति**—काकडी बारिक कोचून पिळून काढावी. त्यांत २ चमचे मीठ, थोडीशी मोहरी पाण्यांत बारिक वांटून व आलें किसून घालावें. नंतर दह्यांत कोशिंबीर चांगली कालवावी व तुपांत हिंगाची व जिऱ्याची फोडणी खमंग करून कोशिंबिरींत घालावी; नंतर हिरव्या मिरच्यांचे तुकडे फोडणींतूनच घालावे व वर कोथिंबीर बारिक चिरून पेरावी.

काकडीची खीर साहित्यः–काकडी, साखर, दूध तूप, वेलदोड्यांची पूड. **मापः**—अच्छेर कोंवळी काकडी, २ शेर दूध, १ पावशेर साखर. **कृतिः**— काकडी स्वच्छ धुवून किसावी व पिळून टाकावी. नंतर एका पातेल्यांत बेताचें तूप घालून त्यावर कांकडीचा कीस परतून घ्यावा. दुसऱ्या एका कल्हईच्या पातेल्यांत २ शेर दूध बरेंचसें आटवून घ्यावें. साधारण १ शेर दूध आटलें म्हणजे त्यांत मोजून प्रमाणानें साखर घालावी. लगेच त्यांत परतलेला कीस घालावा व दोन कढ आल्यानंतर थोडीशी वेलदोड्यांची पूड टाकावी व पातेलें खालीं उतरून ठेवावें. ही खीर उपवासाला सुद्धां चालते.

काकदृष्टिः—हा एक, लहान मुलांनीं घरीं अगर घराबाहेर खेळण्याचा खेळ आहे. दिवाणखान्यांतील एखादी वस्तु घेऊन खेळांत भाग घेणाऱ्या मुलांना प्रथम दाखवावी. नंतर डोळे बंद करण्यास सांगावें. सर्वांनीं डोळे बंद करतांच ती वस्तु सहजासहजीं लक्षांत येणार नाहीं अशा ठिकाणीं ठेवावी. नंतर सर्वांस डोळे उघडावयास सांगून ती वस्तु कोठें ठेवली आहे हें ओळखावयास सांगावें; जो ती ओळखून काढील. त्यानें खालीं बसावें. अशा तऱ्हेनें जो प्रथम खालीं बसेल त्याला वस्तु परत लपविण्याची संधि मिळेल.

काकाकुवाः—पोपटाच्या जातींतीलच हा पक्षी आहे. वीण, खाद्य व स्वरूप, वगैरे बाबतींतही पोपट व काका-

कुवा यांत विलक्षण साम्य आहे. मात्र हा पक्षी पोपटापेक्षां ३-४ पटीनें मोठा असतो व त्याच्या डोक्यावर झोकदार तुरा असतो. हा सुस्त हाऊन पडतो त्यावेळीं त्याचा हा तुरा दिसत नाहीं. पण तो आनंदांत असला किंवा रागावलेला असला म्हणजे त्याचा हा तुरा सुंदर दिसतो.



काकाकुवा

या पक्ष्याचा रंग पांढरा असतो. चोंच बांकदार व व पिवळी असते. पाय तांबूस रंगाचे असतात. चालतांना तो डुलत चालतो; पण त्याची चाल तितकीशी आकर्षक नाहीं. एकाद्याची थट्टा करण्यांत हा फार पटाईत असतो. हा चांगला माणसाळलेला असेल तर एखादेवेळीं पंख पसरून डोळे तारवटून व विचित्र आवाज काढून भीति दाखविण्याचा प्रयत्न करील किंवा त्याची कोणी खोडी केली असल्यास त्याबद्दल डाव धरून संधि सांपडली कीं कडकडून चावा घेईल. एकदां एका गृहस्थानें आपल्या मित्राच्या घरीं असलेल्या काकाकुवाची गंमत करण्यासाठीं काकाकुवाच्या तोंडीं एक आगकाडी दिली. काकाकुवाला ती खाण्याची वस्तु वाटून त्यानें ती आपल्या चोंचींत जोरानें दाबून धरली; त्याबरोबर त्या काडीनें पेट घेतला व त्याचें तोंड भाजलें. त्या मित्राला गंमत वाटून तो हंसत निघून गेला. पुढें ४ महिन्यांनीं त्या मित्रानें त्याला एक फळाचा तुकडा देण्यासाठीं त्याच्यापुढें हात धरला; त्याबरोबर त्या पक्ष्यानें त्याच्या हातांत चोंच खुपसून त्याला चांगलीच अद्दल घडविली.

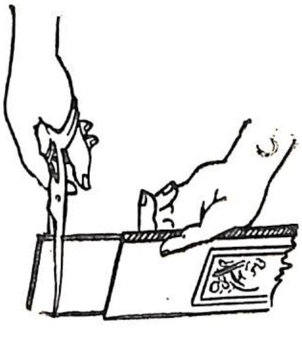
या पक्ष्याची स्मरणशक्ति चांगली आहे. त्यामुळें त्याला कांहीं बोलण्याला शिकविलें कीं तो तें चटकन ग्रहण करूं शकतो. याची शेपटी पसरट व आंखूड असते. या झाडावरून त्या झाडावर उडून जातांना तो मोठ्या ऐटींत उडत जातो; त्यावेळीं त्याचे पंख व त्याच्या शरीराचा डौल मोठा छानदार दिसतो. हा पक्षी ऑस्ट्रेलियांतून इकडे आला आहे असें म्हणतात.

कागदी फुलें:—गृहसौंदर्य वाढविण्याच्या कामीं कागदी फुलांचा पुष्कळ उपयोग करतां येतो. दिवाणखान्यांत अगर बैठकांच्या खोल्यांतून पुष्पपात्रें ठेवण्याची रीत सर्वत्र रूढ झाली आहे. अशा पुष्पपात्रांतून ताजीं फुलें नेहमींच ठेवतां येणें सर्वांनांच शक्य नसतें. परंतु 'क्रेप कागद' नांवाचा कागद बाजारांत मिळूं लागल्यापासून फुलांच्या गुच्छांच्या रचनेनें आपल्या घराच्या सौंदर्यांत भर घालणें सर्वांना शक्य झालें आहे. नेहमीची मांडणी सोडून दिली, तरी गणपती-गौरीसारख्या उत्सवांतून फुलांची आवश्यकताच अधिक भासते. अशा वेळीं स्त्रियांना ह्या कलेचें जरी थोडेसें ज्ञान मिळालें तरी ताज्या फुलांची उणीव कागदी फुलें थोड्या प्रमाणांत खास भरून काढतील असा भरंवसा वाटतो. ज्या स्त्रियांना दररोज डोकींत घालण्याकरतां वेण्या हव्या असतात अशांना कागदांच्या फुलांवर एकदांच खर्च केल्यानें आपली आवड व हौस पुरवितां येईल. 'क्रेप कागद' आतां बाजारांत सर्वत्र मिळूं शकतात, व ते वाटेल त्या रंगाचेही मिळूं शकतात. 'डेमिसन' कंपनीचे क्रेप कागद अधिक सफाईदार व हव्या त्या रंगाचे मिळूं शकतात.

कांहीं सामान्य नियमः-(१) कोणत्याही जातीचें एखादेंच फूल करावयाचें असल्यास तें खऱ्या फुलाचा नमुना पुढें ठेवून करणेंच बरें. त्यांत जेवढे मिश्र रंग असतील ते रंग कृत्रिम फुलांतही आणण्याचा प्रयत्न करावा. (२) जर एका तऱ्हेचीं बरींचशीं फुलें करावयाचीं असतील तर किरकोळ बाबतींत न शिरतां फुलांचा एकंदर ठोकळ रंग व आकार यांकडे लक्ष द्यावें. (३) झेंडूच्या फुलांची माळ करावयाची असल्यास फुलांच्या एकजात शेंदरी रंगाच्या पाकळ्या कापाव्यात. (४) परंतु एखादें देठांसहित फूल करावयाचें असल्यास त्यांतील पाकळ्यांचा योग्य आकार, व पराग वगैरे बारीक गोष्टीकडेही लक्ष देणें आवश्यक आहे. (५) एखादें फूल खऱ्या फुलाप्रमाणें करावयाचें म्हणजे खरें फूल समोर ठेवून त्याच्या आकाराचें तें करणेंच बरें. यासाठीं दोन खरीं फुलें जवळ असावींत;

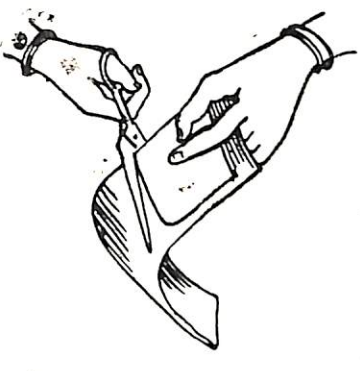
त्यांपैकीं एका फुलाच्या पाकळया, पानें वगैरे वेगळालीं काढून जाड्या कागदावर खळीनें चिकटवावींत. (६) या कामीं, केवळ कागद चिकटविण्याच्या उपयोगासाठीं बनविलेली खळ वापरावी. ' Grip fix ' पेस्ट, किंमतीच्या व उपयुक्ततेच्या दृष्टीनें फार चांगली आहे; किंवा फोटो चिकटविण्याच्या कामीं उपयोगी पडणाऱ्या कोणत्याही खळीचा उपयोग करावा. त्या पाकळीच्या अगर पानाच्या, मूळ आकृतीइतकाच कागदाचा नमुना कापून घ्यावा व त्या नमुन्याचा उपयोग अनेक पाकळ्या व पानें कापण्याच्या कामीं करावा.

कागद कापण्याची रीतः–पानांची अगर पाकळ्यांची उंची जितकी असेल तिच्यापेक्षां थोड्या अधिक उंचीची क्रेप कागदाची एक अरुंद पट्टी कापावी. कापतांना सर्व कागद बाहेर न काढतां आकृति १ मध्यें दाखविल्याप्रमाणें क्रेप कागद कव्हराच्या बाहेर ओढून आपल्याला हव्या असलेल्या उंचीप्रमाणें बाहेर ओढून नंतर कापावा. कागदाची एकेक पाकळी न कापतां एकदम घडीच कापावी. (आ. १ पाहा.) पानें व पाकळया करतांना ही कागदांची

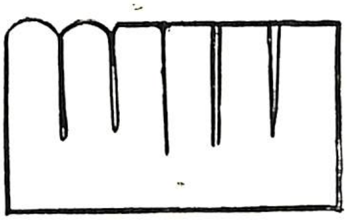


आकृति नं. १—कागदाची पट्टी कापण्याची रीत.

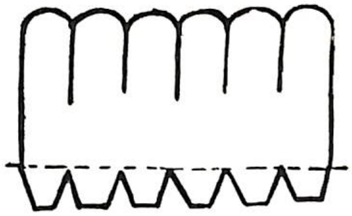
लांबचलांब घडी किंचित् ताणावी. नंतर जाड्या कागदाचा कापलेला नमुना (पाकळीचा अगर पानाचा), त्या कागदाच्या जाड घडीवर ठेवून आकृति कापावी (आकृति २ पहा.). नमुन्यावांचून जर पाकळ्या कापावयाच्या असतील तर आकृति ३ व आकृति ४ मध्यें दाखविल्याप्रमाणें कागदाची एक लांबच लांब पट्टी कापून त्यावर पाकळ्या कापाव्यात, म्हणजे त्या अधिक लवकर होतात. पाकळ्यांच्या कडा वळविणें झाल्यास लोखंडी जाड तार घेऊन तिच्यावर पाकळीचा वरचा भाग एकदां वळवून घ्यावा. (आकृति ५ पाहा.) उदाहरणार्थ, गुलाबाच्या पाकळ्यांच्या कडा वळलेल्या असतात; त्या पाकळ्या करते-



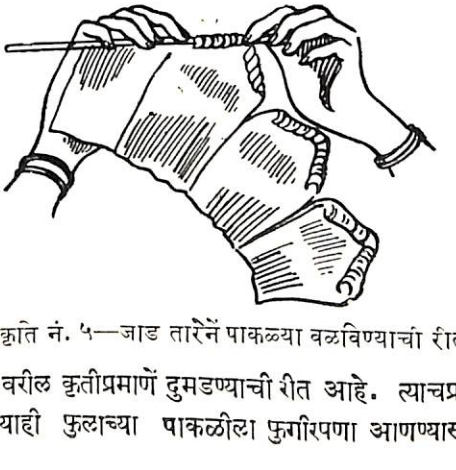
आ. नं. २—कागदाच्या नमुन्यावरून फुलाची पाकळी कापणें.



आकृति नं. ३—एकाच पट्टींत फुलाच्या अनेक पाकळ्या कापणें.



आकृति नं. ४—पाकळीला आकार येण्यासाठीं पाकळीचा खालचा भाग कापण्याची रीत.



आकृति नं. ५—जाड तारेनें पाकळ्या वळविण्याची रीत.

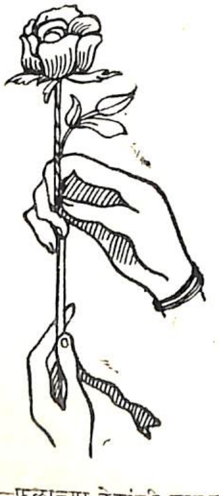
वेळीं वरील कृतीप्रमाणें दुमडण्याची रीत आहे. त्याचप्रमाणें कोणत्याही फुलाच्या पाकळीला फुगीरपणा आणण्यासाठीं,



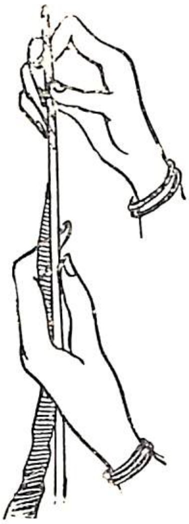
आकृति नं. ६—पाकळीचा मधला भाग फुगीर करण्याची रीत.

आकृति ६ मध्यें दाखविल्याप्रमाणें दोन्ही हाताचे आंगठे मध्यभागीं ठेवून थोडासा आंतल्या बाजूला नेट देऊन क्रेप कागद, किंचित् दोन्ही बाजूला ओढावा. पाकळ्या कापतांना आकृतींत दाखविल्याप्रमाणें कागदावर असणाऱ्या उभ्या रेषा (grains) पाकळ्यांतही उभ्याच येतील अशी काळजी घ्यावी.

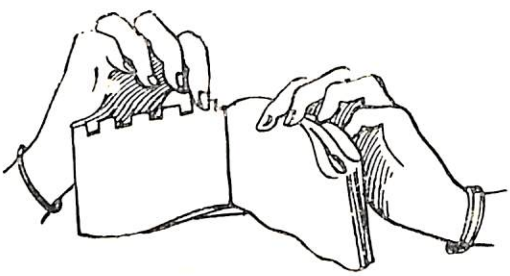
कोणत्याही फुलाच्या पाकळ्या एका साधारण बारिक अशा तारेवर प्रथम बारिक सुतानें अगर अतिशय बारिक अशा तारेनें बांधून बसवायाच्या असतात. सर्व पाकळ्या बांधून झाल्यावर मोठ्या देंठासाठीं एक जाड तार घेऊन तिच्यावर तें फूल बारिक तारेच्या योगानें बांधावें; बांधून झाल्यावर हिरव्या अगर आपल्याला ज्या रंगाचा देंठ पाहिजे असेल त्या कागदाची बारिक पट्टी कापून, ती देंठाला 'खळ' लावून लपेटून घ्यावी (आकृति ७ पहा.). पट्टी कापतांना कागदावर असलेल्या उभ्या रेषा ह्या पट्टींत आकृतींत दाखविल्याप्रमाणें आडव्या आल्या पाहिजेत.



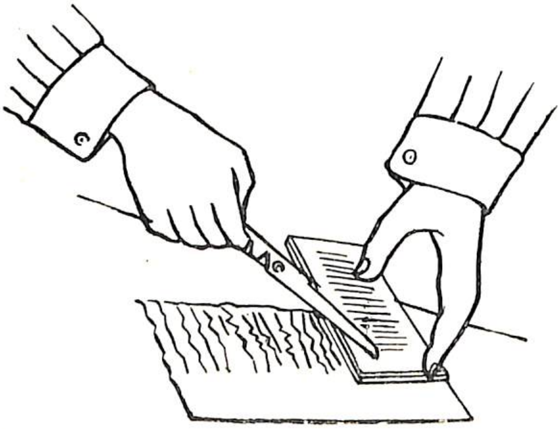
आकृति नं. ७—फुलाच्या देंठांची तार व लांब देंठासाठीं घेतलेली मोठी तार जुळविण्याची, व त्यावर कागदाची पट्टी लपेटण्याची रीत.



आकृति नं. ८—देंठासाठीं घेतलेल्या जाड्या तारेला कागद लपटाविणें.



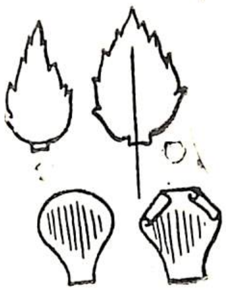
आकृति नं. ९—कागदाला दुमडून किनार करण्याची रीत.



आकृति नं. १०—कागदाची झिळमिळी किनार करण्याची रीत.

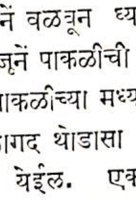
गुलाबाचें फूल करण्याची रीतः—प्रथम गुलाबाचें घेऊं. आपल्याला जेवढें मोठें फूल करावयाचें असेल त्या मानानें जाड्या कागदावर आकृति ११ प्रमाणें पाकळी

आ. १७ आ. १८



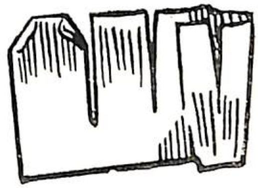
आ. ११ आ. १२

कापावी. त्या नमुन्याच्या सहाय्यानें गुलाबी रंगाच्या क्रेप कागदाच्या पट्ट्या कापून बारा ते पंधरा पाकळ्या आकृति १२ मध्यें दाखविल्याप्रमाणें, कापाव्यात. पाकळ्यांची वरची कडा जाड तारेनें अगर लेंकरीचें विणकाम करण्याच्या लोखंडी सुईनें वळवून घ्यावी. पाकळी फुगीर करण्याकरतां, ज्या बाजूनें पाकळीची कडा वळलेली आहे त्याच्याविरुद्ध बाजूनें पाकळीच्या मध्यभागीं दोन्ही हाताचे आंगठे आंत दाबून कागद थोडासा पसरून द्यावा, म्हणजे पाकळीला फुगीरपणा येईल. एक बारिक तार घेऊन प्रथम एका गुलाबी कागदाच्या लहानशा, चौरस इंच तुकड्यांत थोडासा कापूस घालून त्या तुकड्याचे चारी कोंपरे एकत्र जुळवून तारेनें अगर सुतानें घट्ट बांधावे, म्हणजे त्या कापसाच्या पुरचुंडीला, कळीचा आकार येईल. हा मध्यभाग तयार झाल्यानंतर बाकीच्या तयार असलेल्या पाकळ्या आकृति १३ मध्यें दाखविल्याप्रमाणें भोंवतालून बारिक तारेनें अगर सुतानें गुंडाळून घ्याव्यात. एक पाकळी गुंडाळल्यावर दुसऱ्या पाकळीचा अर्धा भाग पहिल्या पाकळीच्या मध्य भागावर येईल अशी रचना करावी. हिरवा कागद आकृति १४ मध्यें दाखविलेल्या आकाराचा



आ. १४

बेंडासाठीं कापावा व तो फुलाच्या खालच्या भागावर खळीनें चिकटवावा. वरचीं निमुळतीं टोंकें न चिकटवितां तशींच मोकळीं ठेवावीं. लहान लहान फुलें जर करावयाचीं असतील तर पाकळ्या वेगळ्या न कापतां आकृति १५ मध्यें



आ. १५

दाखविल्याप्रमाणें कागदाच्या एकाच पट्टींत आपल्याला हव्या असतील तितक्या कापून, तारेवर वरीलप्रमाणेंच कापसाची बारिक गोळी कागदांतून लावावी आणि त्यासभोंवतीं पाकळ्यांची पट्टी गुंडाळून खालची बाजू तारेनें घट्ट गुंडाळावी. (आकृति १६ पहा) पट्टींतील पाकळ्या फुगीर करतांना वर दिलेली सूचना मात्र लक्षांत ठेवावी. तारेवर फूल लावून झाल्यावर, व ती तार देंठासाठीं घेतलेल्या जाड तारेला गुंडाळल्यावर आकृति १७ मध्यें दाख-



आ. १६

विल्याप्रमाणें हिरव्या कागदाचीं पानें एकत्र व कागदाच्या एकाच पट्टींत कापावींत. बारीक तारेचे तुकडे घेऊन प्रत्येक तारेवर एक पान चिकटवावें. पानाच्या मध्यरेषेच्या जागीं) देंठापासून अर्ध्यापेक्षां अधिक उंचीवर तार चिकटवावी. (आकृति १८ पाहा.) आपल्याला पाहिजे असतील तितकीं पानें करून आकृति १९ व २० मध्यें दाखविल्याप्रमाणें तारेनें वळवून मुख्य देंठाच्या जाड तारेला जुळवावी. पानासाठीं कागद कापतांना त्यावर दिसणाऱ्या रेघा (grains) उभ्या असाव्यात. देंठाला गुंडाळण्याच्या कागदाच्या पट्टीवरील रेषा (grains) मात्र आडव्या असाव्यात. अर्ध्या उमललेल्या कळ्या दाखविण्यासाठीं



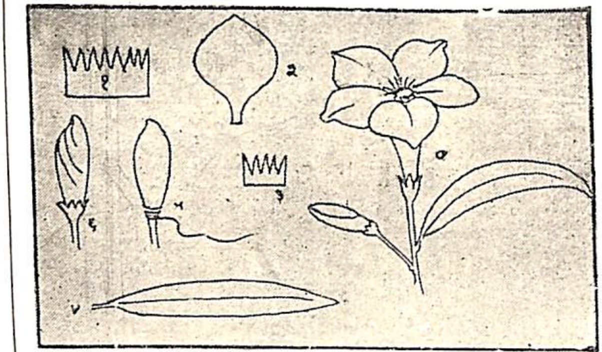
आ. १९
आ. १३



आ. २०

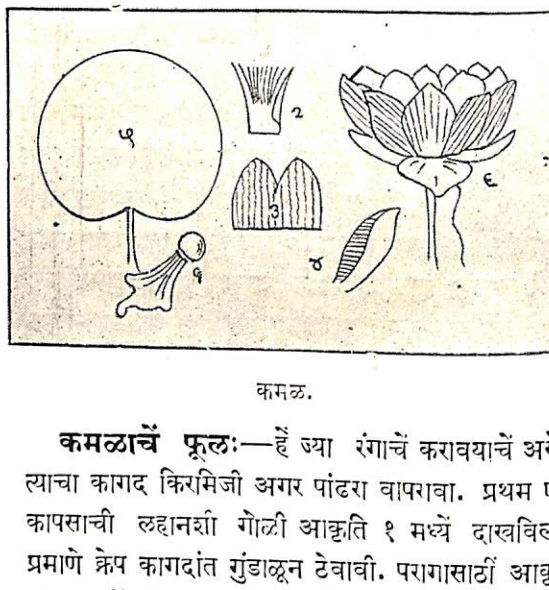
आकृति १५ प्रमाणें एकाच अरुंद पट्टीवर एकत्र पानें कापावींत. बाकीची कृति मोठ्या फुलाप्रमाणेंच.

कण्हेरीचें फूलः—प्रथम आंतल्या भागासाठीं पांढरा कागद घेऊन तो आकृति १ मध्यें दाखविल्याप्रमाणें अर्धा इंच रुंद व पाऊण इंच लांब अशी कागदाची पट्टी कापावी. तिचें वर्तुळ बनवून, शेवट खळीनें चिकटवावी. नंतर आकृति २ प्रमाणें गुलाबी रंगाच्या कागदाच्या पांच पाकळ्या कापाव्यात. त्या पाकळ्या आंतील वर्तुळाभोंवतीं चिकटवाव्यात व खालचा भाग दोरीनें बांधून घ्यावा. आकृति ३ मध्यें दाखविल्याप्रमाणें हिरवा कागद कापून तो देंठाच्या बेंडाच्या जागीं चिकटवावा. पानाची मधली शीर दिसावी व पान थोडेसें जाड व्हावें म्हणून गर्द हिरव्या रंगाचे दोन कागद आकृति ४ मध्यें दाखविल्याप्र-



कण्हेर.

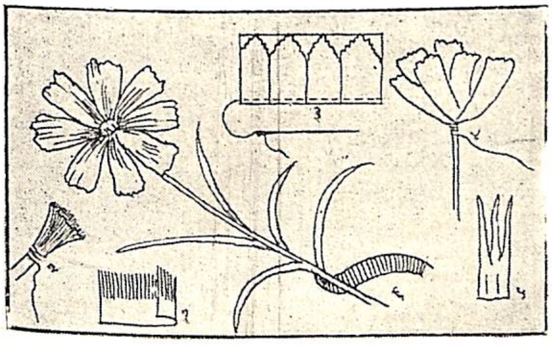
माणें कापून ते चिकटवितांना आंत तार, पानाच्या वरच्या टोंकापर्यंत पोहोंचेल इतकी मोठी घ्यावी. कळी करावयाची झाल्यास कापूस घालून, कागद आकृति ५ मध्यें दर्शविल्याप्रमाणें आकाराचा बांधावा. कळीच्या व फुलाच्या देंठाचा बेंडासाठीं आकृति ३ मध्यें दाखविल्याप्रमाणें हिरवा कागद कापून चिकटवावा.



कमळ.

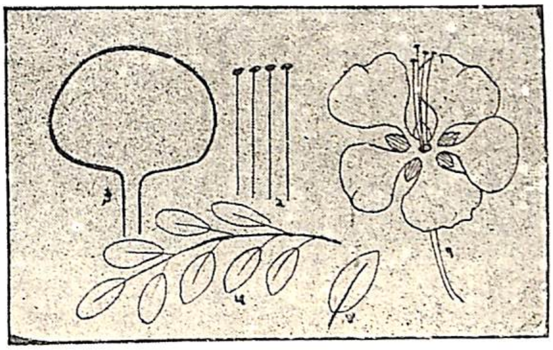
कमळाचें फूलः—हें ज्या रंगाचें करावयाचें असेल त्याचा कागद किरमिजी अगर पांढरा वापरावा. प्रथम एक कापसाची लहानशी गोळी आकृति १ मध्यें दाखविल्याप्रमाणें क्रेप कागदांत गुंडाळून ठेवावी. परागासाठीं आकृति २ प्रमाणें पिंवळ्या कागदाची एक इंचाची अरुंद पट्टी कापून घडी करून आकृति २ मध्यें दाखविल्याप्रमाणें वरच्या बाजूनें कापावी. पाकळ्यासाठीं आकृति ३ मध्यें दाखविलेल्या आकृतीप्रमाणें कागदाची घडी कापावी. कमळाचा आकार जितका लहान-मोठा पाहिजे असेल तितक्या लहान-मोठ्या आकाराच्या पाकळ्या कापाव्यात. पाकळ्या कापतांना कागदावरील रेषा उभ्याच ठेवण्याची काळजी घ्यावी. आंतील पाकळ्या लहान असाव्यात. बाहेरून

लावावयाच्या पाकळ्यांना आकृति ४ मध्यें दाखविल्याप्रमाणें एका बाजूनें फिक्या हिरव्या रंगाचा कागद प्रथम चिकटवून पाकळ्या कापाव्यात. त्यानंतर, आकृति ४ मध्यें दाखविल्याप्रमाणें दोन हातांच्या आंगठ्यांचीं अग्रें दाबून मध्यभागीं थोड्याशा फुगीर कराव्यात. आकृति ६ मध्यें दर्शविल्याप्रमाणें त्या तारेला एकत्र बांधाव्यात. पानाचा आकार आकृति ५ मध्यें दाखविल्याप्रमाणें कापावा; परंतु त्यास ताठपणा आणण्याकरतां दुहेरी हिरव्या रंगाचा कागद वापरावा. दोन्ही कागदांच्या मध्यभागीं, तार सळीनें चिकटवून घ्यावी. अशीं दोन पानें फुलाच्या देंठाच्या खालच्या भागाला तारेनें बांधून घ्यावींत.



कॉसमस.

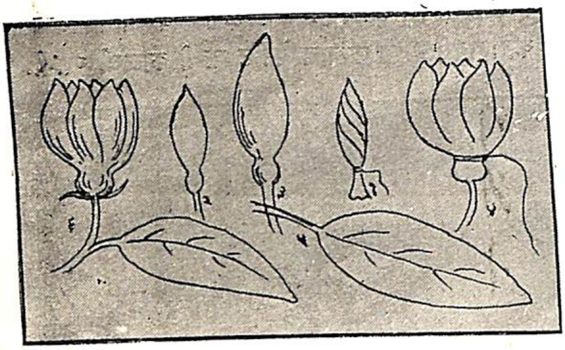
कॉसमसचें फूलः—हीं फुलें वाटेल त्या रंगाचीं असल्यानें आपल्याला आवडतील त्या रंगाचे कागद ह्या फुलासाठीं वापरावेत. प्रथम आकृति १ प्रमाणें पिवळ्या कागदाची अरुंद पट्टी कापून तिचें आकृति २ प्रमाणे बेंड बनवावें. पाकळ्या आकृति ३ मध्यें दाखविलेल्या आकाराच्या कापाव्यात. साधारणपणें एक इंच रुंदीच्या पट्टींत एक पाकळी कापण्याचें प्रमाण असतें. ह्या फुलाला सात ते आठ पाकळ्या असतात. त्या वेगवेगळ्या न कापतां एका ६ इंच लांब कागदाच्या घडींत कापाव्यात व खालच्या बाजूनें आकृति ३ मध्यें दाखविल्याप्रमाणें चुण्या येण्याकरतां सुईच्या सहाय्यानें धांवदोरा घालावा. दोरा ओढून घेतल्यावर खालच्या बाजूनें बारीक चुण्या घालून आकृति ४ प्रमाणें तारेला त्या सर्व पाकळ्या दोऱ्यानें गुंडाळून घ्याव्यात; पाकळ्या बांधण्यापूर्वी आकृति २ मध्यें दाखविलेलें तुषाराच्या बेंड प्रथम तारेला बांधून त्याच्या सभोंवार पाकळ्या लपेटून बांधाव्यात. पानाकरतां आकृति ५ प्रमाणें हिरव्या रंगाचा कागद कापावा व तो देंठाच्या तारेभोंवतीं आकृति ६ मध्यें दाखविल्याप्रमाणें लपेटावा. पाकळ्या व पानें कापतांना कागदावरील रेषा उभ्याच येतील याची काळजी घ्यावी.



गुलनार.

गुलनाराचें फूलः-गुलनाराचें फूल करण्यासाठीं लाल, पिंवळा अगर पांढरा कागद वापरावा. ह्या फुलाला पांच पाकळ्या असतात. त्यांपैकीं तीन पाकळ्या लाल रंगाच्या अगर चार पाकळ्या लाल रंगाच्या व एक पाकळी पांढरी अगर पिवळ्या रंगाची विशेष चांगली दिसते. आकृति १ मध्यें दर्शविल्याप्रमाणें पानाचा आकार कापावा. आकृति २ मध्यें दाखविल्याप्रमाणें एका बाजूनें लाल व दुसऱ्या बाजूनें हिरव्या अशा कागदाच्या एक इंच रुंदीच्या पट्ट्या चिकटवाव्यात व त्या आकृतींत दर्शविल्याप्रमाणें कापाव्यात. आकृति ३ मध्यें दाखविल्याप्रमाणें बारीक तारेचे २ इंच लांब असे तुकडे कापून त्यावर कागदाची लाल पट्टी चिकटवून वर कागदाच्याच गांठीचे तुरे करावेत. आकृति ६ मध्यें दाखविल्याप्रमाणें पांच पाकळ्या तारेला बांधून त्यांतून तुषाराच्या तारा गुंफून घ्याव्यात व नंतर आकृति २ मधील कापलेला कागद पाकळ्यांच्या बाहेरून लपेटून, प्रत्येक दोन मोठ्या पाकळ्यांच्या मध्यें एक लहान पाकळी राहील अशा तऱ्हेनें तारेनें अगर सुतानें बांधाव्यात. पानाचा आकार आकृति ४ प्रमाणें कापावा. पानांसाठीं गर्द हिरव्या रंगाचा कागद वापरावा. पानाचा कागद दुहेरी कापून देंठासाठीं दोन कागदाच्या आंतून तारेचा तुकडा खळीनें चिकटवून टाकावा. लहान लहान पानें वेगवेगळीं तयार केल्यावर आकृति ५ प्रमाणें तारेच्या मोठ्या तुकड्याला बांधून घ्यावी.

हिरवा चांफाः—ह्या फुलाच्या पाकळ्या जाड असल्यानें पाकळी कापतांना दुहेरी कागद वापरावा. ह्या फुलासाठीं गडद हिरवा कागद व पानासाठींही त्याच रंगाचा कागद वापरावा. प्रथम आकृति १ प्रमाणें



चांफा (हिरवा)

कापूस घालून कागदाची लांबट आकाराची पुरचुंडी बांधावी. फुलाच्या पाकळ्या दोन आकाराच्या कापाव्यात. आकृति २ प्रमाणें लहान पाकळ्या तीन, व आकृति ३ प्रमाणें मोठ्या पाकळ्या तीन, अशा सहा पाकळ्या कराव्यात. आकृति १ मध्यें दाखविलेल्या फुलाच्या बेंडाभोंवतीं प्रथम लहान तीन पाकळ्यांसारखें अंतर सोडून सुतानें बांधाव्यात. परंतु त्या बांधतांना बेंडाचा अर्धा भागच वर दिसेल अशी काळजी घ्यावी. नंतर मोठ्या तीन पाकळ्या राखून ठेव-लेल्या अंतरामध्यें बांधाव्यात. पाकळ्या बांधतांना खालच्या बाजूनें थोड्याशा फुगवून लावाव्यात व फुगवि-लेल्या भागाच्या खालीं दोऱ्यानें अगर तारेनें गच्च बांधून घ्यावें. आकृति ४ प्रमाणें खालीं बनलेल्या वाटोळ्या देंठाच्या भागावर हिरवा कागद लपेटावा. आकृति ५ मध्यें दाखविल्याप्रमाणें पानाचा आकार कापावा व तारेवर बांधावें. उजव्या बाजूला पूर्ण तयार झालेलीं फुलें दाखविलीं आहेत.

कागदी लिंबू:–कागदी लिंबाचें महत्त्व किती आहे याबद्दल विशेष कोणास सांगण्याचें कारण नाहीं. याचें पीक वर्षभर होणारें असून फळ हरघडी लागणारें आहे. म्हणून प्रत्ये-काच्या परड्यांत एखादें कागदी लिंबाचें झाड असणें अत्या-वश्यक आहे.

जमीन:—इतर फळझाडाप्रमाणेंच कागदी लिंबासही निचरा होणारी जमीन पाहिजे. पाणी सांठणारी चिकण किंवा तळजमीन, शाडवट किंवा कठीण असेल तर अशी जमीन कागदी लिंबास बिलकुल वापरूं नये. सर्व ठिकाणीं कागदी लिंबाचीं झाडें दृष्टोस पडतात यावरून या पिकास सर्वसाधारण कोणतीही जमीन चालते हें सिद्ध होतें. फक्त वरील प्रकारची जमीन वर्ज्य करावी.



कागदी फुलांचे विविध प्रकार.

हवामान:—कागदी लिंबाची लागवड कोणत्याही हवेंत होऊं शकते. कारवारसारख्या फार पाऊस पड-णाऱ्या ठिकाणीं व त्याचप्रमाणें सोलापूर सारख्या रुक्ष व अतिकमी पावसाच्या प्रदेशांतही उत्तम कागदी लिंबू होतात.

जाति:—लिंबाचे दोन प्रकार आहेत. एक कागदी म्हणजे पातळ सालीची व दुसरी गोधडी म्हणजे जाड सालीची याशिवाय सरबती लिंबू, पाटलिंबू, वगैरे जाति आहेत; पण ह्यांची लागवड विशेष नाहीं. अलीकडे पर-देशीय जाति इकडे आल्या आहेत. त्यांपैकीं इटालियन लिंबू हें चांगलें पीक देणारें आहे.

लागण:—याची लागण विशेषेंकरून रोपापासून करतात. कलमांची त्याचप्रमाणें जडवे किंवा दाबाच्या कलमांची लागवड तितकी जास्त नाहीं. परंतु अलीकडे कलमांच्या झाडांचा जास्त जास्त प्रसार होऊं लागला आहे.

रोपें तयार करावयाचीं झाल्यास निवडक व पूर्ण पक्क झालेलीं लिंबें घेऊन त्यांचें बीं काढावें. नंतर मिठाचें पाणी करून त्यांत काढलेलें बीं टाकावें. जें बीं तळाशीं जाईल

तेवढेंच पेरण्याकरतां घ्यावें. तरंगणारें बी निःसत्त्व म्हणून फेंकून द्यावें. पावसाळ्यास वाफ्यांत बीं पेरावें. बीं १० दिवसांनीं उगवण्यास सुरवात होते. रोपें ६ इंच उंच वाढल्यावर तीं दुसरे ठिकाणीं ९ इंच अंतरावर बदलावींत व पुढील पावसाळीं तीं कायम जागीं लावावींत.

झाडाकरतां खड्डे २×२×२ फुटाचे १५ ते २० फूट हमचौरस अंतरावर घ्यावे. नंतर तें खत व पोयट्याची माती (नसल्यास शेतांतील वरची माती) यांच्या मिश्रणानें भरून काढावे. झाडें लावणेचीं तीं मृगाच्या सुमारास लावावींत. अतिपावसाच्या प्रदेशांत तीं निम्मा पाऊस संपल्यावर लावावींत. या पिकास वर्षभर पाणी लागतें. तेव्हां पाण्याची सोय असणाऱ्या ठिकाणींच याची लागवड करावी. पहिलीं तीन चार वर्षें भाजीपाल्याचें वगैरे पीक घ्यावें; म्हणजे कांहीं उत्पन्न मिळून तें मुख्य पिकाची मशागत करण्याकडे खर्च करतां येतें. लागणीनंतर दर वर्षास खत व पावसाळ्याखेरीज इतर दिवसांत वेळेवर पाणी, देण्याकडे विशेष लक्ष दिलें पाहिजे. विशेष लक्ष पानें खाणारी आळी याकडे असावें. रोपें लहान असतानांच ही आळी जास्त दृष्टीस पडते. ह्या आळीकडे लक्ष न गेल्यास सर्वंच झाडाचा ती फडशा उडवते. विशेषतः पावसाळ्यांत ही कीड अधिक प्रमाणांत आढळते; ती वेंचून तिचा नाश करावा.

दर वर्षीं खत देणेचें तें ३ पौंड हाडाचें खत, २ घमेली शेणखत व ३ पौंड कोणतीही पेंड इतकें द्यावें. सुरवातीपासून बुंध्याजवळील पसरणाऱ्या फांद्या कापून काढाव्यात; म्हणजे झाड सरळ वाढून डौलदार दिसतें. शिवाय बुंध्याजवळ काम करणेस सोपें जातें. ह्या फांद्या कापल्यानें झाडाचें पीक कमी होईल ही धास्ती बाळगण्याचें कारण नाहीं. कलमास तिसऱ्या किंवा चौथ्या वर्षीं फळें धरतात, पण बियांपासून केलेल्या झाडांस ५ ते ६ वर्षें लागतात. झाड जसजसें वाढूं लागेल तसतसें मध्यभागाकडे जाणाऱ्या बारिक व निःसत्त्व फांद्या छाटीत जावें; म्हणजे सर्व ठिकाणीं हवा खेळून झाड पोसणेस मदत होते.

कागदी लिंबास सहसा बहार धरत नाहींत. त्याचा स्वाभाविक येणारा बहार आंबेबहार असून जुलै, ऑगस्ट मध्यें म्हणजे पावसाळ्यांत तो येतो. या वेळीं सर्व ठिकाणांहून हीं फळें बाजारांत येत असल्या कारणानें तीं अतिशय स्वस्त विकलीं जातात. एवढ्याकरतां आंबेबहाराऐवजीं मृगबहार किंवा हस्तबहार धरल्यास कितपत फळ येईल हें अजमावून पाहावें. याविषयींचे फारसे प्रयोग झाले नाहींत. कागदी लिंबास आंबेबहारासच जरी जास्त फळ येत असलें तरी वर्षभर मधून मधून थोडीं थोडीं फळें निघत असतातच.

या झाडाचें आयुष्य १५ ते २० वर्षेंपर्यंत असतें. त्यानंतर हीं झाडें काढून दुसरी लागण केलेली बरी. झाडाचें आयुष्य जमीन व मशागत यांवर अवलंबून आहे.

रोगराईः—कागदी लिंबास विशेष असा रोग होत नाहीं; परंतु फांद्यावर एक प्रकारचा खरूज झाल्याप्रमाणें रोग दिसतो. असा रोग झाल्यास फांद्या मधून मधून पाहून छाटून टाकाव्यात.

कागदी लिंबू हें अत्यंत औषधी फळ आहे. याच्या रसापासून अनेक रासायनिक औषधें तयार होतात. हें पाचक, अग्निदीपक व डोळ्यास हितकारक असून वात, पित्त, कफ व वांति यांचा नाश करणारें आहे. अजीर्ण, आमवात, कृमि बद्धगुदोदर, क्षय, गुल्म, त्रिदोष, विषूचिका (पटकी), वगैरे अनेक रोगांवर हें गुणकारी आहे. लिंबू रुचकर व पाचक असल्यानें मोठ्या भोजनप्रसंगीं याच्या फोडी करून भातावर पिळून खाण्यासाठीं वाढतात. कित्येक, एरवींही भात, भाजी वगैरे पदार्थांवर लिंबू पिळून ते रुचकर करून खातात.

कांग—हें एक वरीसारखें धान्य आहे; पण वरीची साल फार पातळ असते व रंग पिवळसर असतो; तर कांगाची साल जाड असून रंग काळा, पिवळा अगर तांबडा असतो. याच्या पाल्या अरुंद असतात. याचें रोप अडीच पावणेतीन हात उंच असून त्यास येणारें कणीस लांब व बारिक असतें. हें कणीस बाजरीच्या कणसाप्रमाणें वाटतें. कांगाचे पेज, भात, पीठ, लाह्या वगैरे जिन्नस तयार करतां येतात.

कांग औषधीही आहे. तो थंड, रुक्ष, तुरट, धातुवर्धक, गोड, कफ व पित्त यांचा नाश करणारा आहे.

कांगः—हें एक झाडही आहे. यास ' घावकाडी ' असेंही म्हणतात. त्याचीं पानें आघाड्याच्या पानासारखा असतात. या झाडाची उंची दोन अडीच फुटाच्या आंतच असते.

हें झाड औषधी आहे. हें तुरट, कडू असून कफ, अजीर्ण, बारिक ज्वर त्वचेचे रोग, पित्त, कृमि, व्रण यांचा नाश करतें. कांगेचा रस कानांत पिळल्यानें कानांतील कीड मरते. कांगेचा पाला जाळून तुपांत

अथवा तो तेलांत खलून लावला असता व्रण बरे होतात. गजकर्ण, नायटे, वगैरे त्वचारोगावर याची राख खलून लावली असतां गुण येतो.

कांगोणी:—हें एक झाड आहे. यास कामोणी, कागांगी अशींही दुसरीं नांवें आहेत. पावसाळ्यांत हीं झाडें उगवतात. याची उंची दोन, सव्वा दोन हातापर्यंतच असते. या झाडास येणारीं फळें तांबडीं असून गुंजेच्या आकाराचीं असतात. हीं खाण्यास गोड लागतात. खेडेगांवांत कित्येक गरीब लोक कांगोण्या खाऊन रहाणारे आहेत.

कांगोण्याच्या पानाचा रस हिरव्या शाईप्रमाणें दिसतो. या रसानें कागदावर लिहिलें असतां अक्षर चांगल्या हिरव्या शाईनें लिहिल्याप्रमाणें उठतें.

कांगोण्यांत वैद्यकीय गुणही आहेत. कांगोण्याच्या पानांची भाजी पित्तावर चांगली असते. कानांत कीड वगैरे झाली असल्यास या पानांचा रस पिळावा म्हणजे गुण येतो. अफूवर उतारा म्हणूनही हा रस उपयोगी आहे.

काच:—काच ही वस्तु सर्वांस माहित आहे. दर वर्षी काचेच्या लाखो वस्तु निर्माण होत असून खपूनही जात आहेत. तेव्हां काच ही वस्तु काय आहे हें माहित नसणारी व्यक्ति सांपडणें कठीणच आहे. काच पारदर्शक, दुर्भेद्य व ठिसूळ आहे. शिसाचा प्राणील (Oxide of lead) हा पदार्थ काचेंत महत्त्वाचा घटक असतो; त्यानें काच जास्त चकचकीत होते.

सामान्यतः, वाळू, चुना शुद्ध केलेला सोडा, पोटॅश ॲल्युमिनियम्, गारगोटी (Silica), वगैरे पदार्थांचें कांहीं प्रमाणांत मिश्रण केलें असतां काच तयार होतें. काच तयार करण्याच्या सर्व रीति देणें हें प्रस्तुत पुस्तकाच्या व्याप्तीबाहेर आहे; केवळ नाद (Hobby) म्हणून काच करून पाहूं इच्छिणाऱ्यासाठीं कांहीं रीति येथें दिल्या आहेत.

आरशाची काच—साहित्य—पांढरी रेती पर्ल ॲश्, सोडा, टांकणखार. प्रमाण—पांढरी रेती ६० पौंड, पर्ल ॲश् २५ पौंड, सोडा १५ पौंड व टांकणखार ७ पौंड. कृति—वरील पदार्थ सांगितलेल्या प्रमाणांत घेऊन त्यांचें मिश्रण करून तापवून रस करावा म्हणजे आरशाची कांच तयार होते. या रसांत, सोमल व मॅग्नेशिया सारख्या प्रमाणांत घालावेत म्हणजे काच जास्त स्वच्छ होते.

गारेची कांचः—साहित्य—गारेची पूड, शेंदूर, शुद्ध पर्ल ॲश् व सोडा. प्रमाण—३० पौंड गारेची पूड, २० पौंड शेंदूर, १० पौंड शुद्ध पर्ल ॲश् व ३ पौंड सोडा. कृति—हे सर्व पदार्थ एकत्र मिसळून आटविले असतां या प्रकारची काच तयार होते.

काचकागद:—ज्यास इंग्लिशमध्यें Polish paper म्हणतात त्यास, काचकागद, कुरुंदाचा कागद, वाळूचा कागद असें म्हणतात.

हा कागद तयार करण्यास पुढे दिलेले जिन्नस लागतात. (१) चार पांच चाळण्या, (२) जाड व चिवट असा १२ × १० इंच आकाराचा कागद, कागदाऐवजीं लाँगक्लॉथ् जातीचें कापड, (३) बारीक वाळू, (४) हिरव्या रंगाच्या काचेचे तुकडे, उदाः—सोडावॉटरच्या बाटलीची काच, (५) पातळ सरस अगर डिंक.

वर सांगितल्याप्रमाणें कागद किंवा कापड घेऊन त्यावर सरसाचा हात फिरवावा. नंतर त्यावर योग्य त्या चाळणीनें चाळलेली काचेची पूड पसरावी व कागद किंवा कापड तापलेल्या लोखंडी पत्र्यावर वाळत ठेवावा. काचकागद हलक्या प्रकारचा पाहिजे असल्यास कांचेऐवजीं वाळूची पूड घालावी.

काचकागदाचा फार उपयोग आहे. सोनें, चांदी, पितळ वगैरे धातूंच्या भांड्यांस जिल्हई आणण्यास हा कागद उपयोगी पडतो. सुताराजवळ तर हा कागद अवश्य पाहिजे. त्याच्या हत्यारावर येणारा गंज नाहींसा करण्यास व तयार केलेलीं कपाटें खुर्च्या वगैरे साफ करण्यास या कागदाची अत्यंत मदत होते.

काजरा:—हा एक औषधी वृक्ष आहे. यांस कुचला असेंही म्हणतात. हे वृक्ष सह्याद्रीवर पुष्कळ आहेत.

काजरा तुरट, तिखट कडू असून कंडू, रक्तविकार, कफ, वातरोग, व्रण अर्श व बारिक ज्वर यांचा नाशक आहे. जनावरास विषबाधा झाल्यास याचें बी द्यावें किंवा याची मुळी उगाळून द्यावी; म्हणजे जनावर बरें होतें. याशिवाय कुत्र्याच्या विषावर, हिंवतापावर, बाळंत रोगावर शूलावर व उचकीवर काजरा अत्यंत गुणकारी आहे.

काजवा:—हा एक प्रकाशणारा किडा आहे. याचा रंग काळा असून लांबी अर्धा--पाऊण इंच इतकीच असते. याच्या ढुंगणाजवळ प्रकाश असतो; तो त्यास कमीजास्त करतां येतो. हा प्रकाश, मादीजवळ जास्त प्रमाणांत असतो. मादीला पंख असतात; त्यामुळें ती नरापेक्षां कमी चपळ असते.

काजळ:—कोणतेंही तेल जळावयास लागलें असतां, जेव्हां त्याला भरपूर प्राणवायु पोंचत नाहीं, तेव्हां ज्वलन-

पूर्ण होत नाहीं. असा ज्वालेंतून ज्वलन न झालेला जो काळसर पदार्थ निघतो त्यास काजळ म्हणतात. याचा रंग काळा असतो. काजळ डोळ्यांत घालण्यासाठीं करतात. तें करण्याची साधी रीत अशीः—तीन दगड वर्तुळांत ठेवून मध्यावर एशेल तेलाचा दिवा, काजळी जास्त उत्पन्न होईल अशी मोठी वात घालून पेटवून ठेवावा. आणि वर पालथी परात अगर तांब्याचा अथवा पितळेचा पत्रा दगडांना टेकून ठेवावा. कांहीं वेळानें परातीच्या अंतर्भागावर काळ्या पदार्थाचा दाट थर सांठलेला दिसून येईल. हा थर तिळाचें तेल अगर एरंडेल यांत मिसळून त्याचा एक घेट्टून गोळा तयार करतात. हें लहान मुलांच्या डोळ्यांत उत्तम अंजन म्हणून घालतात. त्यानें डोळे साफ होऊन पाणीदार होऊन शांत बनतात. बाळंतिणीहि डोळ्यांत काजळ घालतात.

गिरणी वगैरेंच्या धुराड्यांत सांठणाऱ्या काळ्या पदार्थास काजळी म्हणतात. ही काजळी बिनकचऱ्याची करून ती पुन्हा जाळून काढतात. या काजळीपासून उत्तम काळा रंग तयार करतां येतो.

काजूः—हें एक जंगली पण व्यापारीदृष्ट्या महत्त्वाचें फळझाड आहे. ह्याची लागवड ह्या दृष्टीनें करावयाची अद्याप कोणी तितकीशी काळजी घेतली नाहीं असें वाटतें. हिंदुस्थानांत हीं झाडें रत्नागिरी जिल्हा, मलबार किनारा व गोंवा ह्या भागांत मोठ्या प्रमाणावर आढळतात. कोंकणपट्टींत समुद्रकिनाऱ्याच्या बाजूस ह्याची लागवड डोंगराळ भागांत केल्यास केव्हांही फायदेशीर होईल. त्याचप्रमाणें बेळगांव व धारवाड जिल्हेही काजूच्या लागवडीस योग्य आहेत. व्यापारीदृष्ट्या मालवण तालुका, वेंगुर्ला पेटा हीं महत्त्वाचीं ठिकाणें आहेत.

जमीन व हवामानः—कोणत्याही प्रकारची खडकाळ, मुरमाड किंवा रेताड जमीन ही काजूच्या वाढीस चालते. जमिनींत मुळाला शिरकाव होण्यास थोडी जागा मिळाली कीं त्याची सावकाश पण सारखी वाढ सुरू होते. जमीन खोल व चांगली असल्यास झाड जोरानें वाढतें. उष्ण व दमट हवा ह्या पिकास चांगलीच मानवते. **लागवडः**—काजूची लागवड अगदींच बिनत्रासाची आहे. लागणीकरतां वीस फूट हमचौरस अंतरावर लहान खड्डे घ्यावेत. त्यांत दोन किंवा तीन सुकलेल्या बियां टाकाव्यात; मग वर माती व शेणखत यांचें मिश्रण टाकावें. पावसाळ्याच्या सुरवातीस लागण करावी. पावसाळा सुरू झाल्यावर बाहेर कोंब दिसूं लागतात. कोंब दिसूं लागल्यापासून, त्यास थोडी पानें येईपर्यंत लक्ष द्यावें. वर थोडें खत दिल्यास लवकर वाढ होणेस मदत होते. ह्या पिकास सहसा कोणी खत किंवा पाणी देत नाहींत. परंतु मशागत केल्यास व उन्हाळ्यांत पाणी दिल्यास झाडें जोरांत वाढून लवकर लागास येतात. खडकाळ जागीं फळें धरण्यास १० ते १२ वर्षेंही लागतात. पण जरा बऱ्यांपैकीं जमीन असून पाणी दिल्यास चौथ्या किंवा पांचव्या वर्षीं फळें येतात. ह्याचीं पानें जनावरें खात नाहींत. फळांचा हंगाम एप्रिल ते जूनपर्यंत असतो. कोंकणांत बुंध्याजवळील फांद्यांचा राबाकडे (भाताची किंवा नाचणीची जमीन भाजण्याकडे) उपयोग करतात; यामुळें झाड सरळ वाढतें. झाड २५ ते ४० फूट उंच वाढतें.

उपयोगः—काजूच्या झाडाचे अनेक उपयोग आहेत. (१) फळांपासून उत्तम प्रकारची दारू होते. (२) झाडापासून नामी डिंक मिळतो. किड्यांचे निवारणार्थ डिंकाचें पातळ पाणी वापरतात. (३) सालींत जखम करून त्यापासून निघणाऱ्या रसाचा 'मार्किंग इंक' (पुसून न जाणारी शाई)करण्याकडे उपयोग करतात. (४) सालीचा रंगाकडे उपयोग होतो. फळांचा रस डांग्या खोकल्यावर रामबाण उपाय आहे. (७) बियांच्या टरफलांपासून जें काळसर तेल निघतें तें रंगाकरतां, जहाजें, होड्या वगैरेंच्या पाण्यांत बुडणाऱ्या भागास लावण्याकरतां, मासे पकडण्याच्या जाळ्यांना लावण्याकरतां वगैरे वापरतात. (८) गीर काढण्याकरतां जेव्हां बियां भाजतात त्यावेळीं तेल निघतें; हें गुरांचा 'पायलाग' बरा करण्याकडे वापरतात. (९) त्याचप्रमाणें हें लांकडास किंवा पुस्तकाच्या कव्हरास व्हार्निशप्रमाणें करून लावल्यास उधई लागण्याची भीति नसते. हें तेल अंगास लागल्यास फोड उठतात, म्हणून काळजी घ्यावी. बियांचा गीर, खाण्यास किंवा मेवा करण्यास वापरतात. (मालवण व वेंगुर्लें ह्या ठिकाणीं काजूगीराचा लाखों रुपयांचा व्यापार चालतो.) (१०) ह्याचें लांकूड इमारतीकरतां किंवा बोटी तयार करण्याकरतां वापरतात. (११) फळें महारोगावर फारच गुणकारी आहेत असें म्हणतात.

काजूचे गीर तयार करण्याची कृतिः—प्रथम तळाशीं बारीक भोंक असलेल्या एका मातीच्या रुंद तोंडाच्या भांड्यांत बियां भाजतात. बियां भाजत असतांना त्यांतून तेल निघतें तें खालच्या भोंकांतून बाहेर पडतें; तें एका पळींत किंवा भांड्यांत धरतात. प्रत्येक खेपेस पोंड

दोन पौंड बियां भाजण्यास घेतात. बियां भाजण्यास पांच-सहा मिनिटें लागतात. भाजल्यावर त्या काळ्या रंगाच्या होतात. नंतर भाजलेल्या बियां रुळासारख्या लांकडी दांडक्यानें दगडावर ठेवून फोडतात. शंभर पौंड बियांपासून अदमासें ३० पौंड गीर निघतो. अलीकडे बियां भाजण्याकरतां वेंगुर्लें व मालवण येथें हातयंत्रें तयार केलीं आहेत. गीरावरील पापुद्रा काढण्याकरतां ते अगोदर भट्टींत कांहीं वेळ एका विवक्षित उष्णतेपर्यंत गरम करतात. नंतर सोलून निघालेले पांढरे स्वच्छ गीर पॅकबंद पेट्यांतून बाहेर गांवीं पाठवितात.

काजूंमध्यें वैद्यकीय गुण आहेत. काजू वायु, कफ, उदर, ज्वर, कृमि, अग्निमांद्य, कुष्ठ व संग्रहणी यांचा नाश करतो. पायांस चिखल्या झाल्या असतां काजूच्या बियांचा चीक लावावा; म्हणजे त्या बऱ्या होतात.

कांचनः—हें एक झुडुपवजा शोभिवंत फुलझाड आहे. हें झाड साधारण बरेंच उंच वाढतें. झाडाचा रंग राखेच्या रंगाप्रमाणें असून साल गुळगुळीत असते. फांद्या बारिक असतात. पानें मोठीं व मध्यें थोडीं दुभागलेलीं असतात, पानांवर मखमलीप्रमाणें सुंदर मऊ, लव असून ती पिंगटतपकिरी रंगाची असते. झाड तीन वर्षांचें झालें म्हणजे फुलांस सुरवात होते. फुलांचा रंग पिवळा असून तीं शेंड्यांवर अगर पानांच्या बगलेंत असतात. फुलांचा बहार जुलै ते आक्टोबरपर्यंत असतो. फुलाचा आकार उभट टोपीप्रमाणें असतो. बहार संपल्यानंतर चार पांच इंच लांबीच्या शेंगा येतात व डिसेंबर महिन्यांत त्या आपोआप उकलून बियां बाहेर पडतात. म्हणून ह्याचवेळीं बियां गोळा कराव्यात. कांचनाचे अनेक प्रकार आहेत. अभिवृद्धि बियांपासून होते. ह्याचें लांकूड कठीण व काळसर तांबडें असतें. यकृताच्या दोषावर वरील झाडाचा उपयोग करतात. **बागेंतील स्थानः**—हें झाड सुंदर असूनही बागबगीच्यांत ह्याची विशेष लागवड कोठें दिसत नाहीं. परंतु ह्याचें एखादें झाड प्रत्येक बंगल्याच्या आवारांत किंवा घरच्या परड्यांत लावावें; म्हणजे साहजिक शोभा येऊन फुलेंही मिळतील

कांटा-कांटाः—हा एक लहान मुलांचा मोकळ्या जागेंत खेळण्याचा खेळ आहे. खेळांत भाग घेणाऱ्या सर्व मुलांना एका वर्तुळांत बसवून कोणत्या तरी एका मुलापासून नंबर घेण्यास सुरवात करावी. समजा वर्तुळांत अकरा मुलें आहेत. तर नंबर एकच्या मुलानें परत बारा नंबर घ्यावा, अशा तऱ्हेनें शंभरपर्यंत संख्या मोजावी; परंतु मोजतांना अगर नंबर घेतांना ज्या खेळगड्याचा नंबर सातानें भाग जाणारा असेल, त्या खेळगड्यानें सात असें न म्हणतां एक कांटा असें म्हणावें. चवदा नंबर असेल तर कांटा-दोन, एकवीस असेल तर कांटा-तीन, याप्रमाणें सत्तर ही संख्या आली असतां कांटा पूज्य, व एकाहत्तर आला असतां पुन्हां कांटा-एक, असें म्हणावें. जो असें बोलतांना चुकेल तो खेळांतून बारगळला असें समजावें व लगेच पहिल्यापासून नंबर घेण्यास सुरवात करावी. अशा रीतीनें शेवटीं दोन माणसें राहीपर्यंत खेळ खेळावा. व राहिलेल्या दोन माणसांत चटकन् निकाल लागावा म्हणून नंबर जलदीनें घ्यावेत. नंबर घेतांना, थोडासा विलंब लागला तरी तो खेळगडी बारगळला असें समजावें.

कांटेधोत्राः—हें एक औषधी झाड आहे. याची उंची दोन हातांपर्यंत असते. याच्या अंगावर बारीक बारीक कांटे असतात; म्हणूनच यास कांटेधोत्रा असें नांव पडलें आहे. यास येणारें बीं बंदुकीच्या दारूप्रमाणें काळें असून तें विस्तवावर टाकलें असतां दारूप्रमाणें आवाज करतें. यांच्या बियांचें तेल काढतात.

या झाडाचे औषधी गुण अनेक आहेत. विंचू चावला असल्यास कांटेधोत्र्याच्या मुळीची साल विड्यांतून खावी; म्हणजे विंचू उतरतो. डोळ्यांत फूल पडल्यास कांटेधोत्र्याचा चीक डोळ्यांत घालावा. याशिवाय डोळे येणें, खरूज, हिंवताप वगैरे अनेक रोगांवर कांटेधोत्रा गुणकारी आहे.

कांटेशेवंतीः—हें एक फुलझाड आहे. यास गुलाब शेवंती, पांढरी शेवंती व शेवंती गुलाब अशीं नांवें आहेत. यास गुलाबाप्रमाणें कांटे असून पानांनाही गुलाबाप्रमाणें कात्रे असतात. फुलें पांढरीं सफेत असतात. बागबगीच्यांतून हीं झाडें लावतात. कांटेशेवंतीचा गुलकंद, पाक वगैरे जिन्नस करतात. पित्त, दाह, कफ, रक्तविकार वगैरे रोगावर तो गुणकारी आहे.

कांटेशेवंतींत पांढरी व तांबडी अशा दोन मुख्य जाति आहेत. पांढरी जात शीतल, सारक व अग्निदीपक असते. तांबडी जात त्रिदोषावर गुणकारी आहे. विंचवाबरही ही गुण देते.

काडेचिराईतः—चिराइत नांवाचीं लहान लहान झाडें असतात. या झाडांच्या फांद्यांना काडेचिराइत म्हणतात. बारीक ताप हटविण्यासाठीं जे काढे करतात त्यांत काडेचिराइत घालतात. काडेचिराइत काळा असून कडू लागतो.

कांडवेलः—ही एक निवडुंगाप्रमाणें वनस्पति आहे. हिच्या वेली असतात. कांडवेलींत दोन मुख्य जाति आहेत, त्रिधारी व चौधारी.

कांडवेल सारक असते. व्रण, अग्निमांद्य, वायु, शूल वगैरे रोगांचा ती नाश करते. रजोदोष व सर्व प्रकारच्या गरमीसारख्या रोगांवर कांडवेल गुणकारी आहे.

कांडोळः—हा एक उपयुक्त वृक्ष आहे. याचा वर्ण पांढरा असून पानें मोठीं असतात याला लागणारीं फुलें तांबडीं लाल असतात. फळें वसंत ऋतूंत येतात. तीं बदामाच्या आकाराचीं असतात.

कांडोळाचे अनेक उपयोग आहेत. (१) फांद्यापासून दोर काढतां येतात. (२) झाडास एक प्रकारचा पांढरा सफेत डिंक येतो. तो 'कथल्यागोंद' या नांवानें ओळखला जातो. हा गोंद धातुविकारावर गुणकारी आहे. तसेंच गरमी धुपणी वगैरे रोगांवर कथल्यागोंद रात्रीं पाण्यांत भिजत घालून सकाळीं खडीसाखरेबरोबर दिला असता गुण येतो. (३) कांडोळीची सालही धातुविकारावर चांगली आहे. (४) लहान मुलांना डब्यासारखे रोग होतात त्यावर कांडोळीचें मूळ चांगलें काम देतें.

कात—आंबळी, खैर, सुपारी, वगैरे झाडांच्या लांकडापासून कात काढतां येतो कताच्या मुख्य चार जाति आहेत. त्या—(१) काळा (२) फिकट, (३) खैरसाल व (४) पिवळा.

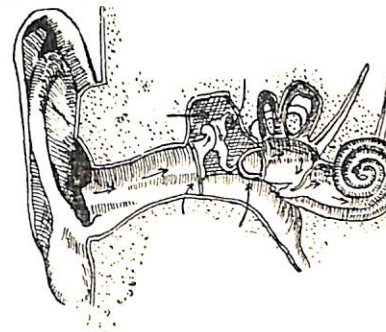
काताचे अनेक उपयोग आहेत. (१) विड्यांत तो घालून खातात. (२) कातडें, रेशीम वगैरे वस्तूंना याचा रंग शेवटीं देतात. (३) दांत किडून दुखूं लागले असतां काताची पूड किडलेल्या फटींत घालावी म्हणजे ठणका राहतो. (४) मलमांत काताची पूड मिसळून तें मिश्रण किरकोळ जखमावर लावलें असतां ती बरी होते. (५) अतिसार, रक्तस्राव वगैरे रोगांवरही अत्यंत गुणकारी आहे.

कातखेलः—ही एक औषधी वेल आहे. ही थंड प्रकृतीची असल्यानें गरमी वगैरे धातुविकारांवर अत्यंत गुणकारी असते.

कातरीः हें एक कातरण्याचें हत्यार आहे. कापड, केंस, कापूस, वगैरे वस्तु कापण्यासाठीं याचा उपयोग होतो. कातऱ्यांत उपयोगभेदाप्रमाणें अनेक तऱ्हा आहे. अवश्य संग्राह्य वस्तूंत कातरीचा समावेश होतो. कातऱ्यांचे विविध नमुने ' हत्यारें ' या शब्दाखाली दिले आहेत.

काथ्याः—नारळ, माड वगैरेच्या सोडणाच्या आंत तंतूंचीं दाट जाळीं असतात त्यास काथ्या म्हणतात. काथ्या चांगला भिजवून कुटला असतां त्याच्यापासून दोऱ्या काढतां येतात. या दोऱ्यांचा व्यवहारांत वारंवार उपयोग लागतो. काथ्याच्या गाद्या, तक्के, लोड व उशाही करतात. खुर्च्या, मोटारसीट्स, कॉट्स यावर काथ्या घालून त्यावर मेणकापड घालून त्या मऊ करतां येतात.

कानः—रचना ध्वनिलहरींना अंतर्गत मज्जेकडे पोंचविण्याच्या दृष्टीनें, कर्णेंद्रियाची रचना अत्यंत सोईस्कर अशी केली असून मोठी कौतुकावह आहे. स्थूलमानानें पाहिलें तर कर्णेंद्रियाचे तीन विभाग आहेत. १ बाह्यकर्ण, २ कर्णमध्य, ३ कर्णान्तर्भाग. इंग्रजींत यांचींच नांवें क्रमशः External ear बाहेरला कान, Middle ear मधला कान, Internal ear आंतला कान, अशीं आहेत.



कानाची रचना

(१) बाहेरला कानाचा भाग ध्वनिलहरींचे एकीकरण करण्याच्या सोईसाठीं फोनोग्राफच्या कर्ण्याप्रमाणें बाहेरून पसरट व आंत निमुळता होत गेला आहे. निमुळत्या नलिकेच्या आंतील टोंकास कानाचा पडदा (Tympanic membrane) असतो. मोठ्या माणसांत हा पडदा सुमारे १। इंच इतक्या खोलीवर असतो. परंतु लहान मुलांत हा बराच उथळ असतो. कानांत कांहीं निष्काळजीपणानें घातलें गेल्यास तो फुटण्याचा संभव असतो. या पडद्याच्या सभोंवारच्या त्वचेतून एक स्निग्ध चिकट पण कडवट रुचीचा पदार्थ निर्माण होतो; त्याच्या योगानें, कानांत लहानसहान कीटक जाण्यास बराच प्रतिबंध होतो.

(२) कर्णमध्य अथवा मधला कान हा एक चौरस खोलीसारखा भाग असून त्यांत लहान लहान तीन हाडांची एक सांखळी असते. बाहेरून आलेल्या

ध्वनिलहरी पडल्यावर आघात पावून आंतील लहान हाडांना एकामागून एक कंपित करतात व त्यायोगें त्या लहरी आंतील कानापर्यंत पोंचविल्या जातात; याच भागांत असे विशिष्ट स्नायु आहेत कीं, त्याच्या योगानें कानाचा पडदा, ध्वनीच्या लहानमोठ्या प्रमाणानें कमीजास्त ताणला जातो व केवळ ध्वनि-लहरींच्या धक्क्यानें कानाचा पडदा सहसा फुटूं नये अशी योजना यामुळें साधली आहे.

(३) कानाचा अंतर्गत भाग हा फार सूक्ष्म असून त्याचे तीन भाग आहेत. त्यांपैकीं एक भाग गोगल-गाईच्या शंखाच्या आकृतीसारखा आहे. यांतच कर्णेंद्रियाची मज्जा पसरलेली असते. त्यांत एक द्रव पदार्थहि भरलेला असतो. ध्वनिलहरींनीं उत्पन्न केलेले कंप त्या द्रव पदार्थांतून त्या मज्जेपर्यंत पोचावे लागतात. अंतर्गत कानाच्या दुसरीकडच्या भागांत, शरीराचा तोल संभाळणाऱ्या इंद्रियाची योजना तीन अर्धवर्तुलाकृति नलिकांनीं बनविली आहे. त्या योजनेचा ध्वनिलहरींशीं कांहीं संबंध नाहीं.

कानदुखी:—कढत पाण्यांत टॉवेल बुडवून, पिळून कानावर व मागें शेक द्यावा. खोबरेल थोडें गरम करून त्याचें कांहीं थेंब कानांत घालावेत. इतकेंहि करून जर कळ राहिली नाहीं तर डॉक्टरी सल्ला घेणें जरूर आहे.

कान वहात असल्यास:—बोरीक असीड १ चमचा १ कपभर कढत पाण्यांत घालून त्यानें पिचकारीनें कान धुवून स्वच्छ करावा. व थोडेसें बोरीक ॲसिड कानां-तही फुंकरीनें वेतानें घालावें.

कानांत कांहीं अडकल्यास:—लहान मुलांच्या कानांत कांहीं अडकल्यास तें काडीनें अगर इतर तसल्याच कशानें काढायचा यत्न केल्यास, कानाची अंतर्गत रचना ठाऊक नसल्यामुळें त्यास इजा पोंचण्याचा फार संभव असतो; यासाठीं तावडतोब डॉक्टरकडे मुलास नेऊन त्याजकडून इलाज करून घ्यावा. तसें करणें अशक्य असल्यास ऊन पाण्यानें कान पिचकारीनें धुवून काढावेत; म्हणजे त्याबरोबर बहुधा आंत अडकलेला पदार्थ बाहेर येईल. परंतु वाटाणा, पावटा इत्यादि धान्यपदार्थ जर कानांत गेला असेल तर पाण्यानें कान धुवून उपयोगी नाहीं. कारण पाण्याच्या योगानें तो दाणा लागलीच फुगूं लागतो व फारच वेदना होऊं लागतात. व नंतर तो काढण्यास अधिकच त्रास होतो. कानांत कांहीं प्राणी गेला असल्यास तो कान वर करावा व त्यांत तेल थोडें गरम करून घालावें; नंतर ऊन पाण्यानें कान पिचकारीनें धुवावा.

कानस:—हें एक हत्यार आहे. लोखंड वगैरे घांसून साफ करणें, कीस काढणें, धार लावणें वगैरे त्याचे अनेक उपयोग आहेत. कानसीचे चपटी, तिकोनी, अर्धवर्तुळ गोल, चौकोनी वगैरे अनेक प्रकार आहेत. हें हत्यार अवश्य संग्रही ठेवावें. कानसीचें अनेक प्रकार 'हत्यारें' या शब्दाखालीं दिले आहेत.

कांदा—कांद्याकरतां जमीन सकस, पूर्ण निचरा होणारी, भुसभुशीत व मोकळी अशी लागते. भुसभुशीत जमिनींत कांदा मोठा धरतो. हलकी जमीन असूनही जर ती चांगली खतावलेली असेल तर अशा जमिनींतही हें पीक चांगलें येतें. एकंदरींत पाहतां कांद्याचें पीक निरनिराळ्या तऱ्हेच्या जमिनींत येण्यास हरकत नाहीं. फक्त जमीन चिकण व घट्ट असूं नये.

हवामान:—ज्याप्रमाणें निरनिराळ्या जमिनींत हें पीक येतें त्याप्रमाणें निरनिराळ्या हवामानांतही तें येतें असें आढळून आलें आहे. तरी पण कोरड्या व थंड हवेंत याचें पीक विशेष चांगलें येतें, व विशेषत: अशा प्रकारची हवा हिंवाळ्यांत असल्यानें ह्या ऋतूंतच कांद्यांची बहुतेक लागवड करतात. ज्या ठिकाणीं पावसाळ्यांत हवा साधा-रण थंड व कोरडी असेल त्या ठिकाणीं या पिकाची थोडीशी लागवड करणेस हरकत नाहीं.

जाति:—कांद्याच्या पांढरी व तांबडी अशा दोन जाती आहेत, पैकीं तांबडी जात अधिक तिखट असते.

रोप तयार करणें:—कांद्याची लागवड शेतांत बीं पेरून किंवा आधीं रोप तयार करून करतात. रोपांपासून होणारें उत्पन्न चांगलें येतें. मोठ्या प्रमाणावरची बहुतेक सर्व लागवड रोप तयार करूनच करतात. रोप तयार करण्याकरतां वाफे तयार करावेत किंवा खोक्यांतही खत, माती, वगैरे टाकून बीं पेरावें. खोक्यांत बीं टाकणेचें झाल्यास त्याच्या तळाशीं अर्धा इंच रुंदीचीं दोन चार भोकें पाडा-वींत. त्यावर कौलांचे किंवा फुटलेल्या मातीच्या कुंड्यांचे लहान लहान तुकडे पसरावेत व त्यावर वाळलेलीं पानें घालावींत. नंतर खत व माती यांचें मिश्रण करून त्यानें खोका भरावा. तळास भोकें असल्यानें जास्त झालेलें पाणी बाहेर निघून जाईल. लहान प्रमाणावर कोणत्याही भाजीपाल्याचें रोप तयार करावयाचें झाल्यास, तें खोक्यांत

किंवा मातीच्या परळींत तयार केलें असतां योग्य काळजी घेणेस बरें पडतें.

कांद्याचें बी एक वर्षापेक्षां जास्त जून असल्यास तें चांगलें उजत नाहीं. म्हणून हलक्या प्रतीचें व जुनें बीं वापरूं नये. वाफे जमिनीच्यावर २ ते ४ इंच उंच असावेत. म्हणजे पाणी चांगलें निचरून जातें. १० पौंड बीं घेऊन त्याचें रोप तयार केल्यास तें एक एकर क्षेत्रास पुरतें.

लागण:—लागणीकरतां कुजलेलें खत घालून जमीन चांगली तयार करावी. जमीन भारीपैकीं असल्यास सऱ्या पाडून त्यावर रोप लावावें. जमीन साधारण हलकी असल्यास सपाट वाफ्यांत रोपें लावावीं. कांदे मोठे व वजनदार होण्यास खताचा भरपूर पुरवठा पाहिजे. शेणखत व राख यांचें मिश्रण वापरल्यास पीक चांगलें येतें. रोप लावण्यापूर्वीं सऱ्यांत किंवा वाफ्यांत पाणी सोडावें व लागलेंच रोप खोंचावें. लागण करतांना ओळींत ९ इंच ते १ फूट व रोपांत ४ ते ६ इंच अंतर ठेवावें. रोपें लावतांना त्यांची मुळें थोडीं छाटावींत. लागण नोव्हेंबर पासून जानेवारीपर्यंत करावी. या नंतरची मशागत म्हणजे वक्तशीर पाणी देणें, तण काढणें व वेळोवेळीं कोळपणी करणें ही होय. लागणीनंतर एका महिन्यानें राखेचें खत द्यावें म्हणजे कांदे चांगले पोसतात.

कांदे तयार होण्यास ५ ते ५॥ महिने लागतात. चार महिन्यानंतर फुलें येण्यास सुरवात होते. फुलांचे दांडे कापून काढावेत; म्हणजे कांदे पोसण्यास मदत होते. कांदे तयार होण्याच्या वेळेस पाणी अगदीं बेतानें द्यावें व नंतर तें पूर्ण बंद करावें. सर्व पानें वाळून गेल्यावर कांदे उपटून किंवा खणून काढावेत. यानंतर मुळ्या व पानें काढून कांदे हवेशीर जागीं वाळविण्यास ठेवावेत.

बियांकरतां लागवड:—बीं पाहिजे असल्यास लागण दोन तऱ्हेनें करतात. पहिली, बियांपासून रोप तयार करणें व तें कायम जागीं लाविल्यावर त्यावरचें बीं धरणें. दुसरी तऱ्हा म्हणजे सांठविलेल्या कांद्यांची निवड करून ते जमिनींत लावणें व त्यांच्या झाडांपासून बीं धरणें. पैकीं पहिल्या पद्धतीनें चांगलें बीं मिळत नाहीं, म्हणून केव्हांही चांगल्या बियांकरतां कांद्याची लागवड निवडक कांद्यापासूनच करावी. लागण केल्यानंतर बीं तयार होण्यास ५ महिने लागतात. बीं कांचेच्या बरणींत झांकून ठेवल्यास लवकर खराब होत नाहीं. बियांची उगवण्याची शक्ति एक वर्षानंतर कमी होते.

कीड:—कांद्याच्या पानावर अगदीं बारीक असे अनेक किडे आढळतात. त्यांना इंग्रजींत 'थ्रिप्स' असें म्हणतात. हे किडे पानांतील रस शोषून घेतात व त्यामुळें पानांचा रंग साधारण पांढरा होतो व झाडें मरतात. अलीकडे 'निकोटीन सल्फेट' या नांवाचें एक नवीन औषध निघालें आहे. त्याचा उपयोग यावर चांगला होतो असें आढळून आलें आहे.

कांद्यामध्यें अनेक औषधी गुण आहेत. तांबड्यापेक्षां पांढऱ्या कांद्यांत अधिक गुण आहेत. कांदा वात, पित्त, रक्तपित्त, रक्तदोष, कृमि यांचा नाश करतो. कांदा थंड असून प्रमाणांत खाल्ल्यास वीर्यवर्धक आहे. आंकडी, उन्माद, महामारी, मोडशी, मुळव्याध यावर कांदा गुणकारी आहे. दाढदुखीवर कांद्याचे बीं दाढेंत धरावें अगर तें चिलमींतून ओढावें, म्हणजे दाढदुखी थांबते. डोळे आल्यावर कांद्याचा रस डोळ्यांत घालावा; म्हणजे आराम वाटतो. अपस्मार झाल्यास कांद्याचा रस नाकांत पिळावा. कांद्याच्या फोडी दह्याबरोबर खाव्यात अगर कांदा भाजून तो बारीक वांटावा; नंतर त्यांत तूप घालून त्याचा गोळा बेंबीवर बांधला असतां उन्हाळें थांबतात. कांद्याचा रस मधांतून खाल्ल्यास वीर्य वाढतें. कांदा फोडून हुंगावयास दिल्यानें बेशुद्ध मनुष्य शुद्धीवर येतो. साधारणपणें ११२° वर उष्णतामान गेले असतां सनस्ट्रोक सारखे अपघात होण्याचा संभव असतो. अशा हवेच्या ठिकाणीं लोक डोक्यांवर कांदा ठेवून वर टोपी पगडी वगैरे घालून बाहेर पडतात व सनस्ट्रोक झालाच तर तावडतोब कांदा हुंगावयास दिला असतां अपघात टळतो.

कांद्याच्या करंज्या:—साहित्य:—नारळ, कांदे पांढरे तीळ, खसखस, हिरव्या मिरच्या, कोथिंबीर, आल्याचे बारीक तुकडे किंवा कीस, रवा, डाळीचें पीठ, पिठी, तेलाचें मोहन, हळद, मीठ व तिखट. **माप**—१ नारळ, ५–६ कांदे २ चमचे पांढरे तीळ, दोन चमचे खसखस, १०–१५ हिरव्या मिरच्या, थोडीशी कोथिंबीर, थोडे आल्याचे बारीक तुकडे किंवा कीस व अर्धा शेर रवा, दोन चमचे डाळीचें पीठ, दोन चमचे पिठी, थोडी हळद, मीठ, तिखट व तेलाचें मोहन. **कृति:**—प्रथम कांदा बारीक चिरून घ्यावा, तीळ व खसखस, खमंग भाजून घ्यावेत. नारळ खवणून घ्यावा. नंतर फोडणी करून आल्याचे तुकडे, मिरच्यांचे तुकडे टाकून कांदा फोडणीस टाकावा व वर पाण्याचें झांकण ठेवून मंदमंद शिजूं द्यावा. कांदा शिजल्यावर तीळ, खसखस, नारळाचा चव, मीठ, कोथिंबीर हे

सर्व जिन्नस घालून एक वाफ येऊं द्यावी; म्हणजे सारण तयार होतें. नंतर वर दिलेल्या प्रमाणांत रवा घेऊन त्यांत डाळीचें पीठ व पिठी घालावी व थोडें तेलाचें मोहन, हळद, मीठ, तिखट घालून रवा भिजवावा. नंतर तो चांगला कुटून घेऊन त्याच्या लहान लहान पाऱ्या लाटाव्यात व वरील सारण त्यांत भरावें व तुपांत अगर तेलांत तळून काढाव्यात; म्हणजे करंज्या तयार होतात. या गरम असतां खाण्यास फार चांगल्या लागतात. वरील सारणांत सोले, मटार किंवा फुलवर घातला तरी चांगलें लागतें. तसेंच रव्याऐवजीं बटाटे उकडून वाटून त्यांत मीठ, तिखट घालून त्याच्या पाऱ्या करून त्यांत सारण भरलें तरी चालते.

कांद्यांची कोशिंबीरः—साहित्य—कांदे, कोथिंबीर, दहीं, मीठ. व हिरव्या मिरच्या. **माप**—कांदे, एक पावशेर दहीं, २ चमचे मीठ, २ हिरव्या मिरच्यांचे तुकडे **कृतिः**—वरचा पाचोळा काढून टाकून कांदे बारीक चिरून घ्यावेत. त्यांत मीठ व कोथिंबीर बारीक चिरून घालावी व दह्यांत कोथिंबीर कालवावी. तुपांत हिंग व दोन मिरच्यांचे तुकडे घालून कोशिंबिरीला खमंग फोडणी द्यावीं व थोडें आलें किसून घालावें.

कांद्यांची (मुंबई) कोशिंबीरः-साहित्यः-कांदे, ओलें खोबरें, लिंबू, कोथिंबीर. **माप**—३ कांदे, १ लिंबू **कृति**-कांदे बारीक चिरावेत व त्यांत बेताचा नारळाचा चव व कोथिंबीर बारीक चिरून घालावी. नंतर त्यांत एका लिंबाचा रस घालावा. थोडीशी साखर व २ चमचे मीठ घालून खमंग फोडणी द्यावी.

कांद्याची भजीं:-साहित्य-डाळीचें पीठ, कांदा, गोडें तेल, जिऱ्याची पूड, मीठ, तिखट, ताक, कोथिंबीर, कणीक **मापः**— १ चिपटें डाळीचें पीठ, ५ कांदे, २ चमचे मीठ, १ चमचा तिखट, १ चमचा जिऱ्याची पूड, अर्धी वाटी ताक, १। शेर पाणी, कणीक एक चिमूटभर. **कृतिः**-डाळीच्या पिठांत ताक घालून सारखें करून घ्यावें. नंतर त्यांत बेताचें पाणी घालावें. या भज्याच्या पिठांत कांदा व कोथिंबीर बारीक चिरून घालावी. त्याचप्रमाणें तिखट, मीठ, व जिऱ्याची पूड इतकें सामान घालावें. नंतर त्यांत २ पळ्या कढत तेल घालून भज्याचें पीठ चांगलें कालवावें व त्याचीं लहान लहान भजीं पुरेशा तेलांत खमंग तळून काढावींत.

कांद्याचें भरीतः—कांद्याच्या फोडी चिरून पातेल्यांत जिरें तुपाची घालून फोडणी करावी व त्या मंदाग्नीवर शिजूं द्याव्यात. शिजल्यावर त्यांत मीठ घालून त्या बारीक वाटून दह्यांत कालवून वरून त्यास मिरच्याच्या तुकड्यांची फोडणी द्यावी.

कापशीः—हें एक औषधी झाड आहे. यांत देवकापशी व रानकापशी असे दोन प्रकार आहेत. देवकापशीचीं झाडें बरींच वर्षे टिकणारीं असून त्याची उंची दीड पुरुषाइतकी असूं शकते. हीं झाडें शेतांत लावीत नाहींत. रानकापशी मात्र शेतांत लावतात. तिची उंची तीन हातांपर्यंत असते.

कापशीचा उपयोगः—कापशीपासून कापूस तयार होतो. त्याच्या बियांना सरक्या म्हणतात; त्यांपासून उत्तम प्रकारचें तेल काढतां येतें. कापशीमध्यें वैद्यकीय गुण अनेक आहेत. मोडशी, सर्पदंश, खर पडणें, अफूचा कैफ, अतिसार (विशेषतः लहान मुलांचा), मूळव्याध वगैरे अनेक रोगांवर देवकापशी गुणकारी आहे; गंडमाळा, स्तनरोग, वगैरे रोगावर रानकापशी उपयोगी आहे. कापशीचा पाला, बोंड, मुळी व सरक्यापासून काढलेलें तेल हे चारही पदार्थ अत्यंत उपयोगी आहेत. बोंड हें वायु, रक्तविकार, कर्णरोग, मोडशी, वारिक ताप, अतिसार वगैरे रोगांवर उपयोगी आहे. पाल्याच्या रसाचा उपयोग-धुपणी, सर्पादिकाचा दंश, जखम, खर जाणें, अफूचा कैफ, मुळव्याध वगैरे रोगांवर होतो. डोकेंदुखी, स्त्रियांचे विटाळ वगैरे रोग यांवर सरक्यांचें तेल गुण देतें. गंडमाळा, स्तनरोग, वगैरे रोग मुळीनें बरे होतात.

कापूरः—हा पदार्थ कांहीं झाडांपासून तयार करतां येतो. हिंदुस्थानांत, कापूरकेळ नांवाच्या झाडापासून तो काढतात. बोर्निओ, सुमात्रा, लाव्युअन, फोर्मोसा वगैरे बेटांत कापराच्या झाडांच्या मोठ्या बागा आहेत.

कापरांत, चिनई, पत्री व भीमसेनी असे कांहीं प्रकार आहेत. इसब, गरमीचे चट्टे, जंत, दांतांतील कीड, डोळ्यांत फूल पडणें, मूत्राघात, नारू वगैरे अनेक रोगांवर कापूर गुणकारी आहे. बचनागाच्या विषावर कापूर पाण्यांत कालवून लावावा. विंचू चावला असतां विड्यांतून एक-दोन कापराच्या वड्या खाव्यात. कापरापासून तेलही काढतात. हें तेल हातपाय वगैरे मुरगळले असतां लावावें; मेहरी रोगावरही हें उत्तम औषध आहे. महामारीमध्यें कापुराचा अर्क वेळेवर व प्रमाणशीर घेतल्यास चांगला उपयोग होतो.

कापूरभेंडी:— हें एक औषधी झाड असून तें डोंगराळ प्रदेशांत उगवतें. या झाडाची उंची दोन पुरुषपर्यंत असते. याची फुलें पांढऱ्या रंगाचीं असतात. कापूरभेंडी ही भगंदर गंडमाळा, सर्पदंश, जखम, रक्तपिती वगैरे अनेक रोगांवर गुणकारी आहे.

कायफळ:—हें एक औषधी झाड आहे. तें आकारानें लहानच असतें. याची साल व बीं औषधोपयोगी आहे. निरनिराळया प्रकारचीं उटणी या फळाचें बी व साल हीं घालून तयार करतात.

कारली:—कारल्याचा वेल असतो. या वेलास येणाऱ्या फळांना हें नांव आहे. कारल्याच्या, पांढरीं व हिरवीं अशा जाति आहेत. कारल्याची भाजी, कोशिंबीर वगैरे अनेक खाण्याचे जिन्नस करतात. कारलीं फार कडू असतात.

कारल्यांत वैद्यकीय गुणही आहेत. पित्तप्रकोप, रातांधळें, मोडशी, डबा, मूत्राघात, जंत, वगैरे रोगांवर कारलें गुणकारी आहे. जनावराच्या अंगांत जखम होऊन त्यांत किडे पडले असल्यास त्या जखमेंत कारल्याच्या पानांचा रस घातला असतां किडे मरतात.

कारल्याची भाजी:-**साहित्य**-कारली, तुरीची डाळ, कच्चा मसाला, हिरव्या मिरच्या, कोथिंबीर, चिंच, गूळ, खोबरें. **माप**:—१ पावशेर कारली, अर्धे कोळवें तुरीची डाळ, ५ भार तेल, ८ हिरव्या मिरच्या. **कृति**:—कारल्याच्या पातळ वाटोळया चकत्या कराव्यात; त्याला बेताचें मीठ लावून आदले दिवशीं त्या चकत्या फडक्यांत बांधून पाट्याखालीं ठेवाव्यात. असें केल्यानें, त्यांतील कडू पाणी झिरपून जातें. प्रथम एका टोपांत तुरीची डाळ शिजत घालावी. दुसऱ्या एका भांड्यांत ५ भार तेलांत हिंग घालून खमंग फोडणी करून त्यांत अर्धवट शिजलेली डाळ घालावी. नंतर त्यांत तीळ, सुकें खोबरें, जिरें व हिरव्या मिरच्या इत्यादि सामानाचा कच्चा मसाला बारीक वांटून घालावा. त्याचप्रमाणें एका लिंबाएवढी चिंच कोळून त्याचें पाणी घालावें. चिंचेइतकाच गूळ व दोन चमचे मीठ घालून भाजी थोडा वेळ शिजूं द्यावी; वर कोथिंबीर व ओलें खोबरें घालावें.

कारल्याचें लोणचें:—**साहित्य**:—पांढरीं कारलीं, तिखट, मीट, हळद, जिरे, हिंग, मोहरी व कागदी लिंबें. **माप**:—अर्धा शेर कारलीं, चहाचे चार चमचे तिखट, सहा चमचे मीठ, दोन चमचे हळद, एक चमचा जिरे, थोडा हिंग व मोहरी, दहा बारा कागदी लिंबें. **कृति**:—प्रथम कारलीं उकडून काढावींत. नंतर तीं चांगलीं पुसून त्यांचे चिरून दोन तुकडे करावेत. प्रत्येक तुकड्याला काप असा मारावा कीं त्याच्या आडव्या उभ्या सुऱ्या फोडी न व्हाव्यात. मसाल्याचीं वांगीं जशीं चिरायचीं असतात त्याप्रमाणें येथें कृति करायची. नंतर त्यांत वर सांगितलेल्या प्रमाणांत तिखट, मीठ, हळद, जिरे, व हिंग हीं भरावींत. इतकें झाल्यावर मग त्यांत कागदीं लिंबें पिळावींत व मोहरी वांटून लावावी. अशा तऱ्हेनें तयार झालेलें लोणचें स्वच्छ कांचेच्या बरणींत दोन तीन दिवस तसेंच ठेवूं द्यावें व मग तें वाढण्यास घ्यावें. हें लोणचें पंधरा दिवसपर्यंत टिकतें.

कारवी:—हें एक औषधी झाड आहे. याचीं झाडें कोंकणांत व डोंगराळ प्रदेशांत ठिकठिकाणीं सांपडतात. यांस फुलें येतात. त्यांत मकरंद खूप असतो. कारवीला बारा वर्षांनीं मोठा बहार येतो; त्यावेळीं जीं फुलें येतात, त्यांचा सुवास जंगलभर दरवळत असतो व त्यांत मकरंद खूपच असतो. मधमाशाही हा मकरंद यथेच्छ पिऊन मधाचीं पोळीं पुष्कळ करतात. ह्यावेळीं मध विपुल मिळतो व तो फार गुणकारी असतो.

यावेळीं काढलेल्या कारव्या जून असतात व त्या न किडतां फार दिवस टिकतात. कारवीचें झाड बहुधा सरळ वाढतें. त्यास फाटेफुटे जास्त असत नाहींत व कारवी पाण्यानें लवकर कुजत नाहीं, यामुळें छपराच्या पांजरणासाठीं व कुडासाठीं त्या उपयोगांत आणतात. या झाडाचें बी बाळंतरोगावर शेळीच्या मुतांतून एक दोन सतकें उगाळून दिलें असतां गुण येतो.

कारळे—हें एक धान्य आहे. हें घाटावर चांगलें येतें. याचें रोप दोन हातापर्यंत उंच असूं शकतें. यास प्रथम, पिवळ्या रंगाचीं फुलें येतात. कारळे रंगानें काळे असतात. याचें तेलही काढतात. या दोन्हीही जिनसांचा खाण्याकडे उपयोग होतो. तेल जाळण्यासही उपयोगी पडतें; तसेंच तें दररोज निजतेवेळीं डोळ्यांत घातलें असतां डोळे चांगले राहतात. कोणी कारळ्यास कोरटे म्हणतात.

कारिंदा:—याचे वेल असतात. कोंकणांत ठिकठिकाणीं हे वेल आढळतात. या वेलास फार जोराची वाढ आहे. या वेलीस येणाऱ्या फळास कारिंदा, करांदा अशीं नांवें आहेत. हें फळ आंब्याएवढें मोठें असूं शकतें. कडवा व गोडा अशा दोन जाति कारंद्यांत आहेत. कडव्या कारंद्याची साल पांढरी व गोड्याची काळी असते.

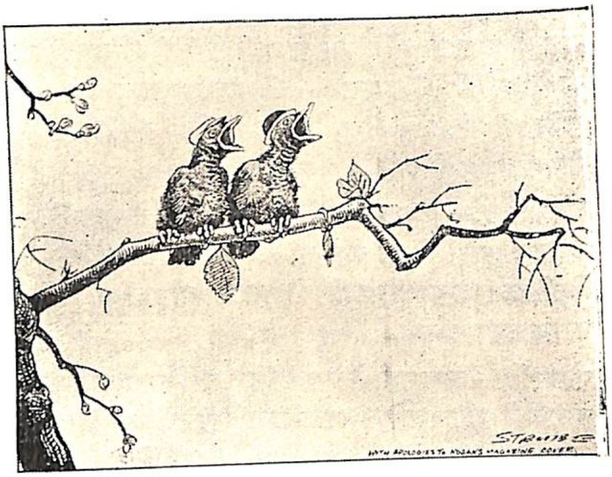
कडवे कारंदे पावसाळ्यांत आपोआप येतात. हे तसेच खाल्ले असतां वांति घेरी वगैरे येते. गोड्या कारंद्यापासून मात्र कसलीही भीति नाहीं. ते भाजून खातात अगर त्याची भाजी करून खातात.

मूळव्याध, उपदंश, रक्तातिसार पोटदुखी वगैरे रोगावर कारिंदा अत्यंत उपयोगी आहे.

कारिवणा—हे एक ब्राम्हीप्रमाणें औषधी झाड आहे. याची वाढ वेलाप्रमाणे आहे. मळेजमिनींत हीं झाडें नेहमीं असतात. हीं बागेंतही कित्येकजण लावतात. या झाडाचा मोठा विस्तार होत जातो. याच्या पानांची चटणी चांगली होते. उन्हाळे, अतिसार, उन्माद, देवी वगैरे रोगांवर ही वनस्पति गुणकारी आहे. या झाडाची पानें खाल्ली असतां जिव्हादोष नाहींसे होतात

कार्टून:—(Cartoon) या शब्दाचा मूळ अर्थ रेखाचित्र. सोळाव्या शतकाच्या प्रारंभीं कॅन्व्हसवर चित्रें काढण्यास सुरवात झाली. त्या वेळेपासून ज्या आकाराचें चित्र त्या कॅन्व्हसवर किंवा भिंतीवर काढावयाचें असेल त्याच आकाराचें प्रथम त्या चित्राचें कच्चें रेखाचित्र काढीत. यालाच कार्टून म्हणत.

पण गेल्या शतकांत याचा अर्थ बदलला व त्याला व्यंग दाखविणारें चित्र असा अर्थ आला. आणि आज सर्वत्र त्याला 'व्यंगचित्र' म्हणून संबोधण्यांत येतें. पण आरंभीं जरी केवळ एखाद्या व्यक्तीचें व्यंग एखाद्या चित्रांत दाखविलें कीं त्याला कार्टून म्हणत, तरी पुढें त्या व्यंगदर्शनाचा केवळ व्यंग दाखविण्याचा हेतु बदलला व त्या ठिकाणीं व्यंग दाखवितांना टीका करण्याचा हेतूच प्रमुख मानला गेला. अर्थात् सामाजिक, राजकीय किंवा धार्मिक बाबतींतील मतांची हुर्यो करण्याकडे अशा व्यंगचित्रांचा प्रथम उपयोग होत असे. मात्र यावेळीं केवळ मनुष्यांचींच व्यंग चित्रें काढलीं जात. यानंतरची पायरी म्हणजे दोन पक्षांतील भांडणें दाखवावयाचीं झाल्यास वाघसिंहांचीं चित्रें काढीत व फक्त तोंडावळा मात्र त्या त्या पक्षांतील प्रमुखांचा ठेवून त्याखालीं एकमेकांचीं मतें लिहीत. यानंतरची पायरी म्हणजे तिऱ्हाईत या दृष्टीनें चित्रकारानें स्वतःचें मत द्यावयाचें व चित्रांतील व्यक्तींना हास्यास्पद करून सोडावयाचें. पण अगदीं अलीकडे शरीराचे वेडेवाकडे भाग न काढतांही मार्मिकपणें काढलेल्या चित्रांनाही कार्टून म्हणून संबोधण्यांत येतें.



Hallo! Mr. Chamberlain

आपल्याकडील मासिकांतून किंवा वर्तमानपत्रांतून अलीकडे या प्रकारच्या व्यंगचित्राचा उपयोग करून घेण्यांत येत असतो.

सोबतच्या चित्रांत वेडेवांकडेपणा कांहींच नाहीं. या चित्रांत पक्ष्यांना इंग्लंडचे मजूर मानण्यांत आलें असून हे मजूर आपलीं गाऱ्हाणीं फडणीसांच्या कानांवर ओरडून घालीत आहेत असें दाखविलें आहे. या चित्राच्या खालीं Hallo! Mr. Chamberlain एवढाच मजकूर आहे. मजूरांचा घोळका दाखवून दया निर्माण करण्याच्या प्रयत्नापेक्षां मजुरांची परिस्थिति पक्ष्यांच्या इतकीच केविलवाणी आहे व त्याची दाद घ्यावी हा संदेश या चित्राच्या द्वारें उत्तमपणें दाखविला आहे.

व्यंगचित्र काढतांना अमुकच नियम पाळलें पाहिजेत असे निर्बंध नाहींत. अर्धी मनुष्याकृति व अर्धी पशूची आकृति, तोंडच तेवढें मोठें व बाकीचे सर्व भाग अगदींच लहान दाखविणें, मनुष्यत्वाचा आरोप पशुपक्ष्यांच्यावर करून त्या अनुरोधानें चित्रें काढणें या सर्व प्रकारास कार्टून हेंच नांव आहे.

अगदींच अलीकडे चित्रपट निघाल्यापासून मनुष्यासारख्याच भावना, युक्त्या, थाटमाटाची आवड, दांडगेपणा वगैरे गोष्टींचा आरोप पशुपक्ष्यांवर करून त्यांच्या अनेक रेखाकृती तयार करून त्याचे छोटेसे चित्रपट तयार करण्यांत येऊं लागले आहेत व असल्या या कावळ्या चिमण्यांच्या गोष्टी लहान मुलांना फार आवडत असल्यानें अशा प्रकारच्या व्यंगपटाचा प्रसार हल्लीं फार

झाला आहे. गेल्या ७-८ वर्षांत यांतीलही मूळ हेतु सुटून त्यांत माणसांचा समावेश झाला आहे. (हे चित्रपट कसे तयार करतात याची सविस्तर माहिती पुढें ' चित्रपट ' या सदराखालीं दिली आहे.)

या कलेंत सध्यां अमेरिका फार पुढें आहे. वॉल्ट डिस्ने या नांवाच्या गृहस्थानें या प्रकारचा पहिला चित्रपट तयार केला. त्यांत त्यानें एका उंदराला त्या चित्रपटाचे नायक केलें. हा उंदीर ' मिकी माऊस ' या नांवानें प्रख्यात आहे. अद्यापही या मिकी माऊसचे चित्रपट निघत असून ते लोकप्रिय आहेत. खालीं या मिकी माऊसचें चित्र दिलें आहे.



मिकी माऊस

१८ व्या शतकांत ' कॅरिकेचर ' म्हणून एक चित्रप्रकार निघाला; या प्रकारच्या चित्रांत, केवळ व्यंग दाखविण्याचा मुख्य हेतु—महत्त्वाचे भाग, किंवा शरीरवैशिष्ट्य किंवा गुण उठावदारपणें दाखविणें—होता. पण अलीकडे हा हेतु दृष्टिआड झाला असून कार्टून व कॅरिकेचर यांत फरक राहिलेला नाहीं.

कार्बाइडचा दिवा:—कॅल्शियम व कार्बन यांचें एक संयुक्त द्रव्य (compound) असतें; या द्रव्यास " कॅल्शियम कार्बाइड " असें म्हणतात.

बाजारांत " कार्बाइड " या नांवानें ओळखली जाणारी जी पांढरी वस्तु आपण कार्बाइडच्या दिव्यांत घालण्यासाठीं घेतों ती वस्तु म्हणजेच हें द्रव्य होय. दिव्यांत नुसतें हें द्रव्य टाकून आपलें काम भागत नाहीं; कारण हें द्रव्य कांहीं ज्वालाग्राही नाहीं. हें द्रव्य व पाणी याचें संयोगानें " ॲसिटिलीन " नांवाचा ज्वालाग्राही वायु निर्माण होतो व हाच वायु दिव्यांत जळला जाऊन आपणांस प्रकाश मिळतो. हा वायु उत्पन्न करण्यापलीकडे, पाण्याचें काम कांहींही नाहीं. वरील कारणासाठीं आपण कार्बाइडच्या दिव्यांत पाणी ओततो. सायकली व हातगाड्यांना हे दिवे लावतात. कांहीं काळापूर्वी मोटारींनांही असले दिवे लावीत असत.

ॲसिटिलीन हा वायु न जळतां राहिल्यास तो फार विषारी आहे; म्हणून कार्बाइडचे खडे नेहमी बंद डब्यांत ठेवावेत व त्या खड्यांचा व पाण्याचा संबंध न येईल अशी खबरदारी घ्यावी. हे खडे, डब्यांत न ठेवतां पाण्याचा संबंध येणार नाहीं अशा जागेंत जरी उघडे ठेवले, तरी चांगलें नाहीं; कारण हवेंतील ओलाव्याची त्यावर क्रिया होऊन हा विषारी वायु त्यांतून बाहेर पडतो.

कालिदास:—हा एक अत्यंत प्रतिभाशाली कवि होऊन गेला.

We ask and ask, thou smilest and art free
But topping knowledge ______________
Making the Heaven of Heavens his dwelling place
Spares but the cloudy border of his base
To the foiled searching of humanity.
—Mathew Arnold.

शेक्सपियरबद्दल लिहिलेल्या वरील ओळी महाकवि कालिदास यालाही तितक्याच पूर्णपणें लागू पडतात. कालिदास जितका थोर तितकाच तो अगम्य आहे. त्याच्या चरित्राबद्दल आपण पुनः पुनः औत्सुक्यानें संशोधन करावें; पण व्यर्थ! अगाध ज्ञानसिंधु हेंच त्याचें ऐश्वर्य व त्यांतच त्यानें आपलें जीवनसार सांठविलेलें होतें. ज्याला या कविश्रेष्ठाच्या चरित्राची माहिती पाहिजे असेल त्यानें खुशाल या नितांतरम्य व अगाध अशा ज्ञानसिंधूच्या तळाला जाऊन आपल्या कुवतीप्रमाणें त्याच्या चारित्र्यांतील एकेक मणिमौक्तिक जुळवून त्यांचा गोडसा जीवितरत्नहार गुंफावा, अशीच कदाचित् त्याची इच्छा असेल व म्हणूनच त्यानें आपल्या चारित्र्याबद्दल इतकी मुग्धता स्वीकारलेली दिसते !

कालिदासाच्या चरित्राबद्दल जरी आपल्याला तुटक तुटक अशी माहिती मिळते तरी हे सर्व विलग भाग एकत्र करून त्यांत चांगलेंसें चित्र रेखाटणें हें कांहीं अत्यंत अवघड नाहीं.

उज्जयनी नगरीचा महाप्रतापशाली व गुणज्ञ राजा विक्रमादित्य व कालिदास हे समकालीन होते एवढेंच नव्हे, तर कालिदास हा त्याच्या दरबारांतील नवरत्नांतील

अत्यंत श्रेष्ठ व देदीप्यमान असा एक होता. कालिदासाच्या बालपणाबद्दल खात्रीपूर्वक असें कांहींच सांगतां येत नाहीं.

तो ब्राह्मण असून शिवभक्त होता. तसेंच त्या काळीं शक्य असलेलें सर्व श्रेष्ठ ज्ञान त्यानें संपादन केलें होतें. त्यानें वेद, उपनिषदें, पुराणें, दर्शनें व गीता यांचा खोल व आस्थापूर्वक अभ्यास केलेला होता. तसेंच त्याला गायन व चित्रकला यांचेंही चांगलेंच ज्ञान होतें. त्याच्या सौंदर्योपासक मनाला श्रेष्ठ दर्जाच्या कलाभिरुचीची जोड मिळाल्यामुळेंच त्याच्या हातून अत्यंत गोड कलाकृति निर्माण होऊं शकली. याशिवाय न्याय, ज्योतिष, वैद्यविद्या, सांख्य, तत्त्वज्ञान वगैरे अनेक विषयांचें त्यानें सूक्ष्म अध्ययन केल्याचें त्याच्या ग्रंथावरून दिसून येतें.

कालिदासाला त्याच्या काळांतही मोठाच सन्मान मिळत होता. श्री आणि सरस्वती या एकत्र क्वचितच सांपडणाऱ्या दोन्ही देवतांचा त्याच्यावर पूर्ण कृपाप्रसाद होता. कालिदेवीच्या प्रसादामुळेंच त्याला कवित्व प्राप्त झालें होतें असें समजतात. तो राजकवि असल्यामुळें त्याला राजदरबारांतील व थोर लोकांचे रीतिरिवाज पूर्ण ठाऊक होते. तसेंच त्यानें अखिल भरतखंडभर प्रवास केलेला होता. रामेश्वरापासून हिमालयापर्यंत सर्व प्रदेश त्यानें पाहिला होता. कुमारसंभवांतील हिमालयवर्णन, तो प्रत्यक्ष पाहिल्यावरूनच केलेलें असलें पाहिजे. त्याला उज्जयनीबद्दल अत्यंत प्रेम व आदर होता; यावरून तो तेथील रहिवासी असला पाहिजे असें म्हणण्यांत पुष्कळ तथ्यांश आहे.

कालिदास हा निसर्गवर्णन करण्यांत तर अत्यंत कुशल होताच; पण त्याचें मनुष्य स्वभावाचें सूक्ष्म दिग्दर्शन, शृंगार रसाचें वर्णन वगैरेही अलौकिक आहेत. शृंगाररस तर कालिदासानेंच वर्णावा! शाकुंतल हें जगांतील अत्युत्कृष्ट नाटकांपैकीं एक समजलें जातें, याचेंही कारण, त्यांत कालिदासाच्या वरील सर्व गुणांच्या गोड मिलाफ झालेला आहे हेंच होय.

कालिदास हा स्वभावानें दयाळु व प्रेमळ असा होता. तथापि त्याचें जीवित राजदरबारी श्रीमंतींत गेल्यामुळें त्याला गरीबांबद्दल फारसा आपलेपणा वाटत नसल्यास त्यांत फारसें नवल नाहीं. तो पुराणमतवादी असला तरी जातिभेद वगैरे मानणारा नव्हता. तो मोठा कलोपासक असून आपलें जीवित आनंदी कसें करावें हें तो चांगलें जाणत होता. आनंदीवृत्ति व सौंदर्योपासना हेच त्याच्या जीविताचे मुख्य आधारस्तंभ होते असें म्हटलें तरी चालेल. त्याची कीर्ति अखिल विश्व व्यापून चिरंतन राहिलेली आहे. कालिदास हा भारतवर्षाचें वैभव व सर्व जगाचें आश्चर्य होय.

त्यानें लिहिलेल्या ग्रंथांपैकीं अत्यंत सुप्रसिद्ध म्हणजे शाकुंतल, विक्रमोर्वशीय, मालविकाग्निमित्र, मेघदूत, रघुवंश, कुमारसंभव हे होत. याशिवाय त्याच्या नांवावर इतर पुष्कळच ग्रंथ आहेत.

त्याच्याबद्दलचा खालील श्लोक अद्यापिही तसाच लागूं पडण्यासारखा आहे.

पुरा कवीनां गणनाप्रसंगे कनिष्ठिकाधिष्ठित कालिदासः ।
अद्यापि तत्तुल्यकवेरभावादनामिका सार्थवती बभूव ॥

तसेंच एका सुप्रसिद्ध लेखकानें असें म्हटलें आहे.

Kalidas the celebrated author of Shakuntala is a masterly describer of the influence which nature exercises upon the minds of lovers. Tenderness in the expression of feeling and richness of creative fancy have assigned to him his lofty place among the poets of all nations:—

कावः—ही एक प्रकारची माती आहे. सोनकाव व लोखंडीकाव अशा दोन जातींची काव असते. सोनकाव लहान मुलास माती खाण्याची संवय घालविण्यासाठीं देतात.

कावळाः—कावळा हा पक्षी प्रत्येकाला माहीत आहे. विशेषतः शहरापेक्षां शहराबाहेर, खेडेगांवीं नदीच्या कांठीं यांची वस्ती फार असते. कावळ्याला अमुक एक पदार्थ खाण्यास आवडतो व अमुक आवडत नाहीं किंवा एकादें विशिष्ट खाद्यच त्याला पाहिजे असतें असें नाहीं. त्यामुळें सुंदर पक्वान्नापासून कुजक्या मांसापर्यंत कुठलाही पदार्थ याला चालतो.

कावळ्यांत दोन प्रकार आहेत एक डोंबकावळा किंवा रानकावळा व दुसरा साधा. या दुसऱ्या प्रकारांतही दोन प्रकार आहेत. कांहींची मान व छाती करड्या रंगाची असते व कांहींचा सर्व वर्णच काळा असतो. कावळ्याची चाल अगदीं बेडौल आहे. टण् टण् उड्या मारीतच तो चालतो असें म्हटलें तरी चालेल. पण याचा शरीरबांधा भक्कम असल्यानें हा ताशीं सहज १०-१२ मैल वेगानें व १ मैल उंचीवरून उडत जातो. याला दोन डोळे असले तरी बुबुळ मात्र एकच असतें, व तें सारखें या डोळ्यांतून त्या डोळ्यांत फिरत असतें. एखादा डाव्या-



कावळा.

बाजूकडील खालचा जिन्नस पाहावयाचा झाल्यास त्याला या दोषामुळें डावीकडे मान कलवून पाहावें लागतें.

हा पक्षी नेहमी गटानें राहाणारा आहे. एखादा खाद्य पदार्थ दिसला कीं तो पदार्थ तो कधीं एकटा खात बसणार नाहीं. लगेच 'काव' 'काव' करून तो आपले इष्टमित्र बोलावील व त्यांच्या समवेत यथच्छ मेजवानी झोडील. हा पक्षी चोरी करण्यांत पटाईत आहे. तो धान्यानें भरलेल्या पोत्यांत चोंच खुपसून त्यांतून धान्य काढील; इतकेंच नव्हे तर दुसऱ्या एखाद्या पक्ष्यानें जमविलेलें खाद्य दांडगाई करून पळवून नेईल. चिमण्या वगैरे लहान पक्ष्यांच्या घरट्यांत जाऊन हा त्यांचीं अंडीं लांबवितो. डोंबकावळा साध्या कावळ्यापेक्षां जवळजवळ दिडी दुपटीनें मोठा असतो. तो सहसा शहरांत येत नाहीं. रानांतच राहतो. त्याचे डोळे गुंजासारखे लाल असतात व वर्ण काळा कभिन्न असतो.

कावळ्याचीं घरटींहि कांहीं आकर्षक रीतीनें बांधलेलीं असतात असें नाहीं. आडव्या तिडव्या काटक्या बसवून तो आपलें काम भागवितो. याच्या अंगीं विध्वंसक वृत्ति फार आहे. पण आम्हां हिंदूंच्या धर्मशास्त्रांत एका प्रसंगीं मात्र याला फार महत्त्व दिलें आहे. मृताच्या १० व्या दिवशीं त्याला द्यावयाच्या पिंडाला कावळा शिवला तर मृताच्या कांहीं वासना राहिल्या नाहींत असें आमचें धर्मशास्त्र मानतें. कित्येक वेळ कावळा त्या पिंडाना मुळींच शिवत नाहीं; तेव्हां नाइलाज म्हणून दर्भाचा कावळा करून त्यानें कार्य उरकतात.

कावळ्याच्या अंड्याच्या बल्कामध्यें कापसाच्या वाती भिजवून त्या सावलींत वाळवाव्यात आणि त्या वाती काळ्या तिळाच्या तेलांत अगर कोरफडीच्या तेलामध्यें घालून दिवा लावावा; त्याचें काजळ धरून तें डोळ्यांत घातलें असतां दृष्टि तीक्ष्ण व सूक्ष्म होते असें म्हणतात.

कावळी पांढरीः—ही एक औषधी वेली आहे. हिच्या पानास काट्या असतात व रंग प्रथम तांबडा व नंतर पांढरा होतो. या वेली कुंपणावर ठिकठिकाणीं आढळतात.

प्रदर, वांति, निद्रानाश, कडकी वगैरे रोगावर कावळीची मुळी अत्यंत गुणकारी असते.

कावीळः—(Jaundice) कावीळ हा मूलतः स्वतंत्र विकार नसून, यकृताच्या अनेक विकारांत उद्भवणारें हें एक लक्षण आहे. पित्तप्रवाह आंतड्यांत जावयाचा तो कांहीं कारणानें (पित्तवाहिनी नलिकेंत प्रतिबंध उत्पन्न झाल्यानें वगैरे) जाईनासा झाला म्हणजे पित्तांतील कांहीं द्रव्यें रक्तांत शोषलीं जातात व त्यायोगें डोळे व त्वचा पिंवळसर दिसूं लागतात. नाडीची गति कांहींशीं मंद चालते; विष्ठेचा रंग पांढुरका होतो. लघ्वी काळसर असते. व कांहीं रोग्यांना कंडूहि उद्भवतो. जिभेवर राब दिसतो. क्षुधा अगदीं मंदावते. उजव्या बरगडीखालीं कांहींसें दुखतें. व उजव्या बावळ्याचे बाजूसही दुखत असतें. दाबल्यानें हें दुःख जास्त वाढतें.

उपायः—सर्वांत उत्तम उपचार म्हणजे प्रथमतः चांगला जुलाब घेऊन कोठा साफ करणें हा होय. या साठीं, रात्रौ कॅलोमेल (१ ते ३ ग्रेन) घेऊन दुसरे दिवशीं सकाळीं मॅग्नेशिआ भरपूर प्रमाणांत (४ ड्राम) पाण्यांतून घ्यावा. आहार अतिशय हलका व सहज पचण्याजोगा असावा. सर्व तऱ्हेचें जडान्न वर्ज्य करावें. दूध, ताक, पाव, बिस्किटें हे पदार्थ घ्यावयास हरकत नाहीं. चहा कॉफी व इतर उत्तेजक पेयें त्याज्य समजावीत. सोडावॉटर सारखीं (कर्बानिक ॲसिड गॅस असलेलीं) वायुयुक्त पेयें घ्यावयास निर्बंध नाहीं. विशेषतः त्यांत रेचक क्षार असतील तर फारच श्रेयस्कर. रोज शौचास साफ होण्याबद्दल

दक्षता बाळगली पाहिजे. सोसत असेल तर शारीरिक व्यायाम भरपूर घेणें इष्ट आहे. अपचन होईल असें कांहींहि खाऊं नये.

काव्यः—काव्य ह्या शब्दाचा अर्थ ' कवीचें कार्य ' असा आहे व ' कवि ' हा शब्द कू–गाणें, शब्द करणें या धातूपासून झाला असल्यानें काव्य या शब्दाचा मूलार्थ 'गाइलेलें' असा होईल. वेदांत सूक्तें म्हणणाऱ्या ऋषींना 'कवि' अशी संज्ञा आहे. हल्लीं छन्दोबद्ध रचना म्हणजे काव्य व ती रचना करणारा तो कवि असा सामान्यपणें अर्थ करतां येईल. तथापि असा अतिव्याप्तियुक्त अर्थ काव्य शब्दांत अंतर्भूत करणें शक्य नाहीं. कारण त्यामुळें वैद्यक, ज्योतिष, व्याकरण या प्रकारचे जे शास्त्रीय विषय छन्दोबद्ध केलेले आहेत, तेहि ' काव्य ' या सदरांत समाविष्ट करण्याचा अनवस्थाप्रसंग ओढवतो व बाणाच्या ' कादम्बरी ' सारखे गद्यग्रंथ ते केवळ छन्दोबद्ध नाहींत, म्हणून त्यांस ' काव्य ' म्हणतां येणार नाहीं. तेव्हां एकादा प्रबन्ध ' काव्य ' आहे कीं नाहीं, हें ठरविण्याचें गमक तो प्रबन्ध छन्दोबद्ध आहे कीं कसा या प्रश्नाच्या उत्तरांत नसून तो प्रबन्ध सहृदय रसिकांच्या अन्तःकरणांत रसभावना जागृत करतो कीं नाहीं यावर अवलंबून आहे. सहृदय वाचकांस कांहीं विलक्षण आनन्द देणारा, रम्य-शब्दार्थयुक्त, सरस प्रबन्ध म्हणजे काव्य असें वर्णन केल्यास तें फारसें चूक होणार नाहीं. ' फारसें चूक होणार नाहीं ' असें म्हणावयाचें कारण हें कीं, आजपर्यंत अनेक विद्वानांनीं काव्याचें स्वरूप व्याख्येंत सांगण्याचा यत्न केलेला असून हीं वर्णनें इतकीं विविध आहेत तरी त्यांपैकीं एकांतही काव्याचें निःसंदिग्ध व सामग्र्यानें वर्णन साधलेलें नाहीं. मात्र एवढें खरें कीं, ' काव्य ' या शब्दानेंहि एकाद्या सुन्दर काव्याप्रमाणेंच अनेकांच्या अन्तःकरणास मोहिनी घातलेली आहे ! त्याचेंच यथामति वर्णन करण्यांत कित्येक बुद्धिमंतांनीं आटोकाट प्रयत्न कसे केले आहेत हें पुढील कांहीं उताऱ्यांवरून कळून येईल.

एक पंडित म्हणतो– " संगीत व रम्य कल्पना यांचा मिलाफ म्हणजे काव्य. संगीतांत कल्पना नसेल तर तें नुसतें संगीतच होय व कल्पनेंत संगीत नसेल तर तें गद्य. " दुसऱ्या एकाचे उद्गार असे आहेत:—" छायेंत वस्तु निर्माण करण्याची कला म्हणजे कविता, अगर जेथें मुळीं कांहीं नाहींच, तेथें सृष्टि उत्पन्न करणें म्हणजे काव्य-कला. " रॉबर्टसन् म्हणतो, " काव्याचें कार्य म्हणजे बुद्धीस तर्कशुद्ध विचारसरणी शिकविण्याचें नसून अन्तःकरणास डोल उत्पन्न करणें हें आहे. " " कवीच्या अंगुलीस्पर्शानें शब्दांस मोठें विलक्षण तेज चढतें." (जुबर्ट) " तुम्ही स्वतः थोडे तरी कवि झाल्यावांचून तुम्हांस काव्य कोठेंच आढळणार नाहीं." " ' कवितेचा व्यवहारांत काय उपयोग ? ' असा प्रश्न जर योग्य होईल तर सृष्टींतील ' गुलाबांचें जीवन व्यर्थ होऊन त्याऐवजीं ' कोबीज ' चें प्रस्थ वाढेल ! " तसेंच शेक्सपीअरच्या एका प्रसिद्ध वचनाचा पुढील अनुवाद आहे:—' कवीस होतां काव्य-स्फूर्ति, । प्रसन्न दृष्टीनें देखिती । आकाश तैसी ही क्षिती, । वारंवार सप्रेमें ॥ १ ॥ अमूर्त तरंग जे उठतीं मनीं, । तया प्रसादें करूनी । मूर्तिमंत करिती कवनीं । नामस्थळही देती त्या ॥ २ ॥ (कै. कृ. प. गाडगीळ)

मूळवचनः—

" The poet's eye in fine frenzy rolling;
Doth glance from heaven to earth and from earth to heaven ,
And as imagination bodies forth
The forms of things unknown, the poet's pen
Turns them to shapes and gives to airy nothing
A local habitation, and a name."

मेकॉलेसाहेब सांगतात, " श्रोत्यांच्या कल्पनेवर शब्दांनीं मोहिनी घालण्याची कला म्हणजेच कवित्व. चित्रकार रंगांनी जें कार्य करतो तेंच कवि शब्दसाहाय्यानें करतो. " डॉन क्विक्झोट या अजरामर व अद्भुतरम्य कादंबरीचा कर्ता सर्व्हेंटीस हा म्हणतो–" महाराज, मला वाटतें, कविता म्हणजे एक अत्यंत सुंदर, तरुण, सुकुमार देवता असून इतर अनेक देवता, विद्या, शास्त्रें वगैरे कावता–देवीलाच नटवितात व शृंगारसाज चढवितात. या इतर देवतांनीं चढविलेल्या शृंगाराचा उपयोग करणें हें कवितेचें काम असून तिच्या या उपभोगानेंच इतर देवतांनाहि एक विशेष तेज चढतें." कोलरिज् म्हणतो, " कवीनें सृष्टीची चोरी करतां कामा नये. उसनवारी करावी; पण ती अशी कीं, तिच्या योगानें सृष्टीलाच नवीन शोभा प्राप्त झाल्यासारखी व्हावी. निसर्गाचें सूक्ष्मावलोकन कवीस अत्यंत आवश्यक आहेच. परंतु तें सृष्टिसौंदर्य काव्यांत गोवतांना, कवीनें आपल्या स्मरणशक्तीचें साह्य घेण्यापेक्षां आपल्या कल्पना-शक्तीचें-प्रतिभेचें-साह्य घेतलें पाहिजे. " कोलरिज् आणखीहि म्हणतो कीं, " काव्यानंद हाच काव्यापासून मला

मोठा लाभ वाटतो. माझ्या सभोंवतीच्या वस्तूंतून सौख्य व सौंदर्य निवडावयास काव्यानेंच मला शिकविलें." "काव्य म्हणजे हृदयाचें सत्योद्गार होत. खरी कविप्रतिभा ही दैवीशक्तीचीच जणुं काय मूर्ति होय." "कवीनें लिहिलेल्या गद्यांत काय अगर पद्यांत काय त्याच्या प्रतिभेचा खरा ठसा उमटावयाचा असेल तर कवीनें आपल्या कल्पनांचा परिपोष अगदीं मनःपूर्वक व दीर्घकालच्या विचारानें व मननानेंच केला पाहिजे." "कविता सर्व भूतलावर प्रसृत झाली असो अगर ती आश्रमांतच एकांतांत लोकांच्या दृष्टीआड असो, कविता हीच खरी शक्ति व हर्षस्थान आहे." असें स्टर्लिंग म्हणतो. "कवींनीं कांहींहि प्रतिपादन केलें तरी तें स्वतःसच अमरत्व देतात. होमर व व्हर्जिल यांचीच आम्ही खरी प्रशंसा करतों. त्यांनीं वर्णिलेल्या 'अकीलिस' किंवा 'एनिअस' ची नाहीं." (स्विफ्ट). "कविता ही ईश्वरी देणगी आहे. ईश्वरानें आपले सर्व दूत व संत यांस कवित्व दिलें आहे. कवित्वगुण अंगीं बाणूं लागतांच आपणामध्यें प्रेम व शक्ति ईश्वरासारखीच संचरूं लागते." (बेली) "कवित्व म्हणजे लोकोत्तर व आनंदी व्यक्तींच्या अत्यंत आनंदमय व उत्कृष्ट कालाची प्रतिमा होय." "साऱ्या जन्मांत कधीं कविता रचिलेली असो वा नसो, ज्यास उत्तम काव्यापासून आनंद चाखतां येतो तोच खरा कवि होय." "महनीय तत्त्वांचें चिंतन करणारे व इतरांसाठीं त्यांचें वर्णन करणारे सर्व दयाळू पुरुष म्हणजेच कवि." "ईश्वरानें सर्व व्यक्तींच्या अंतःकरणांत जें सौंदर्य व सत्य निर्मिलें आहे त्याची प्रतीति करून देणारें व त्याचवेळीं आनंद व बोधहि देणारें, तेंच काव्य." व्होल्टेअर म्हणतो, "कवितेचा एक गुण तरी सर्वसंमत आहे. तो हा कीं, फार थोड्या शब्दांत अतिव्यापक अर्थ तिच्यांतून प्रतीत होत असतो."

संस्कृत साहित्यशास्त्रज्ञांनीं काव्याचा फार खोल विचार केलेला आहे. त्यापैकीं मम्मटाचार्यकृत 'काव्यप्रकाशांत काव्यवाणीचा उत्कर्ष दाखविणारी एक सुंदर गीति आहे ती अशी:—

नियतिकृतनियमरहितां ह्लादैकमयीमनन्यपरतन्त्राम् ।
नवरसरुचिरां निर्मितिमादधती भारती कवेर्जयति ॥

(भावार्थ) सृष्टिनियमांनीं रहित, आनंदानें अपरंपार भरलेली, सर्व प्रकारें स्वतंत्र, नवरसांनीं सुंदर अशा काव्यसृष्टीला निर्माण करणाऱ्या सत्कवीची वाणी उत्कर्ष पावते. सत्यसृष्टीहूनहि अशी काव्यसृष्टि श्रेष्ठ होय असा या पद्याचा आशय आहे. काव्याचे सहा हेतु काव्यप्रकाशकारानें वर्णिले आहेत ते असेः—

काव्यं यशसेऽर्थकृते व्यवहारविदे शिवेतरक्षतये ।
सद्यः परनिर्वृतये कांतासंमिततयोपदेशयुजे ॥

कीर्ति धन, व्यवहारज्ञान, पापाचें परिमार्जन, तात्कालिक परानंद, व कांतेप्रमाणें मधुर व सौम्य शब्दांनीं उपदेश हे काव्याचे सहा हेतु होत. ह्या हेतूंप्रमाणें फलप्राप्ति झालेल्याचीं उदाहरणें असंख्य देतां येतीलः— कालिदास, मुक्तेश्वर, रघुनाथपंडित, इत्यादिकांना काव्यरचनेमुळें यश लाभलें. असें सांगतात कीं, धावक कवीला श्रीहर्षापासून, जगन्नाथपंडितास यवनराजापासून, रामजोशी, अनंतफंदी इत्यादि प्राकृतकवींस तत्कालीन राजेरजवाडे व श्रीमंत यांपासून द्रव्यप्राप्ति झाली. त्याचप्रमाणें वाल्मिकी, कालिदास, बाणप्रभृति संस्कृत कवि व मुक्तेश्वर, रामदास, मोरोपंत—आदि प्राकृत कवि, यांच्या काव्यवाचनापासून वाचकांस सर्वोत्कृष्ट प्रकारचें उपयुक्त व्यवहारशिक्षण आनंदमय मार्गानें आजपर्यंत मिळालें, आज मिळत आहे व पुढेंहि मिळेल. मयूरकवीचा कुष्ठरोग त्यानें रचलेल्या 'सूर्यशतकानें' व कृष्णदयार्णव कवीचा कुष्ठरोग श्रीमद्भागवत दशमस्कंधावर 'हरिवरदा' नामक ओवीबद्ध टीका लिहिल्यानें नष्ट झाला अशी आख्यायिका आहे. तसेंच, व्यंकटाध्वरी कवीला 'लक्ष्मीसहस्र' काव्याच्या लेखनानें अंधत्व जाऊन पुनः दृष्टि लाभली, 'चंडिकाशतक' लिहिल्यानें बाणभट्टास पाय आले, 'गीतगोविंद' काव्यानें जयदेवाची पत्नी पद्मावती पुनरुज्जीवित झाली, व जगन्नाथपंडितांच्या 'गंगालहरी'नें कवीचा यवनीसह उद्धार झाला. हीं 'शिवेतरक्षतीं'चीं आख्यायिकावजा उदाहरणें म्हणून देतां येतील. काव्यामुळें कवीस व वाचकांसही तात्काल अपरिमित आनंद होतो हें प्रसिद्धच आहे. त्याचप्रमाणें नीतिग्रंथांतून व वेदांतग्रंथांतून सांगितलेला रुक्ष व कठोर उपदेश काव्यांत वाचला असतां तो काव्याच्या माधुर्यामुळें अधिक प्रिय वाटतो व पचनीं पडतो.

काव्याचीं फलें सांगणारीं इतरहि पद्यें आहेत. उदाहरणार्थ—

लाभः पूजा ख्यातिर्धर्मः कामश्च मोक्षश्च
इष्टानिष्टप्राप्तित्यागौ ज्ञानं फलानि काव्यस्य ॥
(अलंकारशेखर)

भावार्थ—लाभ, मान, कीर्ति, धर्म, काम, मोक्ष, इष्टप्राप्ति, अनिष्टनाश व ज्ञान हीं सत्काव्याचीं फलें होत.

एक आधुनिक कवि (कै. डॉ. शं. चिं. श्रीखंडे) काव्याविषयीं काव्यप्रविविक्षु स्वबंधूस उपदेश करतांना लिहितातः—

काव्यं व्यथाजाड्यमलापहारि हृद्यं मनश्चेतननन्दकारि ।
वाग्भूषणं कीर्तिकरं दुरापं तस्माद्धि ते साधुरयं प्रयत्नः ॥

(वाङ्मय-श्री-खंड)

(भावार्थ) " काव्याचे योगानें शरीरव्यथा, बुद्धिजाड्य, व अशुभ नाहींसें होतें आणि मनास आनंद वाटून चैतन्यस्फूर्ति निर्माण होते. काव्य हें वाणीचें भूषण आहे व तें थोर यशःप्राप्ति करून देणारें आहे. उत्तम काव्य ही दुर्मिळ चीज असल्यानें तत्प्राप्त्यर्थ तुझा हा प्रयत्न फार अभिनंदनीय होय. "

काव्याचे प्रकारः—१ व्यंग्य अथवा ध्वनिकाव्य (उत्तम), २ गुणीभूत व्यंग्य काव्य (मध्यम), ३ चित्रकाव्य (कनिष्ठ). ज्यांत पदांच्या वाच्यार्थाहून निराळा असा सुंदर ध्वन्यर्थ अथवा गर्भितार्थ असतो तें उत्तम काव्य. जेथें वाच्यार्थ व ध्वन्यर्थ सारखेच असतात तें गुणीभूत व्यंग्यकाव्य व जेथें ध्वन्यर्थापेक्षां वाच्यार्थच अधिक महत्त्वाचा ठरतो व शब्दसौंदर्याकडेच अथवा वैचित्र्याकडे अधिक लक्ष वेधतें तें चित्रकाव्य. हा तिसरा 'कनिष्ठ' काव्याचा प्रकार खरोखर कनिष्ठ आहे असें नाहीं. कोणताहि प्रकार असला तरी त्यांत काव्यात्मा जो 'रस' तो असलाच पाहिजे. म्हणून हा तिसरा प्रकार सापेक्षतेनें कनिष्ठ म्हटला गेला तरी रसमय असतोच. जगन्नाथपंडितांनीं आपल्या 'रसगंगाधर' नामक साहित्यशास्त्रावरील सर्वमान्य ग्रंथांत 'उत्तमोत्तम' काव्याचा आणखी एक म्हणजे चवथा प्रकार सांगितला असून त्या प्रकारांत शब्द, अर्थ व ध्वनि हे तिन्हीहि सर्वोत्कृष्ट असावयास पाहिजेत. मराठी वाङ्मयांतील मोरोपंतकृत 'केकावली' हें काव्य या 'उत्तमोत्तम' काव्याच्या वर्गांत समाविष्ट करण्यासारखें आहे.

गद्य, पद्य व मिश्र असेहि काव्याचे तीन प्रकार होऊं शकतात. त्याचप्रमाणें त्या प्रत्येकाचे श्रव्य व दृश्य असे पुनः पोटभेद केले आहेत. तालसुरावर म्हणतां न येणाऱ्या सरळ रचनेस **गद्य**, छंदःशास्त्रदृष्ट्या शुद्ध व तालसुरावर म्हणतां येणाऱ्या रचनेस **पद्य** व गद्य व पद्य यांनीं मिश्रित रचनेस **मिश्र** म्हणतात. पद्यांत अक्षरगणवृत्त व मात्रागणवृत्त असे दोन प्रकार आहेत. अक्षर गणवृत्ताचे द्विपद, त्रिपद, चतुष्पद व उपजाति, दंडक इत्यादि भेद असून मात्रागणवृत्ताचे द्विपदी, त्रिपदी, चतुष्पदी, षट्पदी, अष्टपदी, आर्या इत्यादि भेद आहेत. गद्याचा उपयोग भाषणांत होतो. गद्यकाव्याचीं संस्कृतांतील उदाहरणें वर उल्लेखिलेली बाणाची कादंबरी, उत्तररामचरित, वासवदत्ता इत्यादि असून, आपट्यांच्या 'उपःकाल' 'पण लक्षांत कोण घेतो?' सारख्या नवलकथा, शं. चिं. श्रीखंडेकृत 'एका कल्पितसभेचा मनोरम वृत्तांत', आगरकरांचे अगर विष्णुशास्त्री चिपळुणकरांचे निबंध वगैरे सरस ग्रंथ मराठींतील गद्यकाव्याचीं उदाहरणें म्हणतां येतील. भारत रामायणादि पुराणें, ज्ञानेश्वरी, तुकारामांची गाथा, मुक्तेश्वरांचीं भारतपर्वें, श्रीएकनाथांचें भावार्थरामायण वगैरे मराठी ग्रंथ पद्यकाव्याचीं उदाहरणें होत. भारत–भागवत–नल–नृसिंहादि चंपू, शाकुंतलादि नाटकें हीं संस्कृत मिश्रकाव्याचीं उदाहरणें म्हणून सांगतां येतील, तर बनाजी कवीचा सुभद्राचंपू, 'सौभद्र', 'रामराज्यवियोग', 'एकच प्याला' इत्यादि संगीत नाटकें मराठींतील मिश्रकाव्याचीं उदाहरणें होत. भाण व नाटकें हीं दृश्यकाव्य व इतर ऐकण्याचीं व वाचण्याचीं तीं श्रव्य काव्यें होत. 'मुकुन्दानन्द' 'रससदन' वगैरे संस्कृत भाण आहेत. कीर्तनाचा प्रकार हा मराठींतील भाणाचाच प्रकार होय. भाणांत एकच पात्र असतें व कीर्तनांत एक हरदासच सर्व भाषणाचें कार्य करतो. परिणामदृष्ट्या दृश्यकाव्यें हीं श्रव्यकाव्यापेक्षां अधिक बलवत्तर होत.

एकाद्या ग्रंथाची रचना छंदोबद्ध व तालसुरावर म्हणतां येण्यासारखी असूनहि जर त्यानें रसोत्पत्ति होत नसेल व वाचकांचें मनांत भावनाजागृति होत नसेल तर त्यास काव्य म्हणतां येणार नाहीं. तें छंदोबद्ध गद्यच म्हणावयाचें. याचीं उदाहरणें अधुनिक काव्यांत पुष्कळ दाखवून देतां येतील.

काव्यांच्या कांहीं व्याख्या पुढीलप्रमाणें आढळतातः—

" रसप्रधानाः शब्दार्था गुणालंकारवृत्तयः
रीतयश्चेयती शास्त्रप्रमेयं काव्यपद्धतिः ॥ " प्रतापरुद्र

" निर्दोषा लक्षणवती सरीतिगुणभूषणा
सालंकाररसानेकवृत्तिर्वाक् काव्यनामभाक् ॥"

(बृहत्चंद्रालोक)

" तददोषौ शब्दार्थौ सगुणावनलंकृती पुनः क्वापि "

(काव्यप्रकाश)

" साधुशब्दार्थसन्दर्भं गुणालङ्कारभूषितम्
स्फुटरीतिरसोपेतं काव्यं कुर्वीत कीर्तये "

(वाग्भटालंकार)

" निर्दोषं गुणवत्काव्यमलङ्कारैरलंकृतम्
रसान्वितं कविः कुर्वन् प्रीतिं कीर्तिं च विंदति ॥"

(सरस्वतीकंठाभरण)

सारांश, निर्दोष, गुणयुक्त, रसमय, अलंकारांनीं बहुधा विभूषित असलेले व ज्यांची रचना उत्कृष्ट आहे असे शब्द व अर्थ म्हणजे काव्य, मग ते गद्यांत असोत अगर पद्यांत असोत. रसाच्या पुष्टीला लागणाऱ्या साहित्यांत गुण, अलंकार, वृत्ति, रीति इत्यादिकांचा अंतर्भाव होतो म्हणूनच ' रसात्मकं काव्यं ' अशी काव्याची मुख्य व्याख्या साहित्यशास्त्रज्ञ करतात. काव्य नांवाची जर आपण जिवंत मूर्ति कल्पिली तर इष्टार्थद्योतक पदरचना हें तिचें शरीर; ' गुण ' हे काव्याचे सदगुण असून, ' अलंकार ' हे त्यावरील अलंकार (भूषणें) होत; परंतु काव्याचा आत्मा ' रस ' होय. कित्येक साहित्यशास्त्रज्ञ ' रीति ' (Style) हाच काव्याचा आत्मा म्हणणारे आहेत, तसेच कित्येक ' ध्वनि ' हा काव्याचा आत्मा होय असे प्रतिपादन करतात. काव्यांत वर्णन करावयास कोणताहि विषय जरी चालत असला तरी, व सत्कवींनीं वर्णन केलेला क्षुल्लक विषयहि सुंदर वाटतो हें जरी खरें, तरी भाषाशास्त्र, वैद्यक, ज्योतिष, गणित, इत्यादि रुक्ष विषय काव्याचे विषय होऊं शकत नाहींत असें म्हणण्यास प्रत्यवाय नाहीं. संस्कृत साहित्यशास्त्रज्ञांनीं काव्याचे विषय सांगतांना शहरें, समुद्र, पर्वत, ऋतु, चंद्र, सूर्य इत्यादि विषयांचे अलंकारिक, सविस्तर व शृंगारवीरकरुणादि रसांना उचंबळविणारें मनोहर वर्णन हें काव्यांत प्राधान्येंकरून आलें पाहिजे असें सांगितलें आहे.: —

" नगरार्णवशैलर्तुचन्द्रसूर्यादिवर्णनैः ।
अलंकृतमसंक्षिप्तं रसभावनिरंतरम् ॥ "

अशा प्रकारच्या सृष्टिसौंदर्याच्या रसभरित, मनोहर व अलंकारयुक्त वर्णनाच्या श्रवणानें किंवा वाचनानें उदात्त कल्पना, उत्कृष्ट विचार व श्रेष्ठ मनोवृत्ति यांचा उत्तम परिपोष होऊन श्रोत्यांची व वाचकांचीं अंतःकरणें आनंदानें भरून जातात; म्हणून सृष्टिवर्णन हें महाकाव्याचें एक आवश्यक अंग समजलें जातें.

सुंदर व मौल्यवान् वस्त्रभूषणांनीं जशी शरीरास शोभा येते, तद्वत्च अर्थचमत्कार, अनुप्रास, यमक, श्लेष इत्यादिकांनीं काव्यशरीरास सौंदर्य प्राप्त होतें. म्हणून साहित्यशास्त्रांत त्यांस अलंकार ही संज्ञा आहे. अलंकारांचे शब्दालंकार व अर्थालंकार असे दोन प्रकार आहेत. शब्दालंकाराचे १ अनुप्रास, २ यमक, ३ चित्र व ४ श्लेष असे मुख्य चार भेद आहेत. ज्यामुळें प्रेम, उत्साह, शोक, हास्य, भय, क्रोध, जुगुप्सा, विस्मय, व प्रपंचाविषयीं तिरस्कारबुद्धि (निर्वेद) हे मनोभाव प्रबळ होऊन मनाची स्थिति आनंदी, उत्साही, शोकग्रस्त, विनोदी, भयभीत, क्रुद्ध, इत्यादि होते तिला रस म्हणतात. साहित्यशास्त्रज्ञांची रसाची व्याख्या अशीः— विभाव, अनुभाव, व व्यभिचारी भाव यांच्या साहाय्यानें वृद्धिंगत झालेला जो स्थायी भाव त्यास **रस** म्हणावें. हे रस नऊ आहेतः—

शृंगार–हास्य–करुण–रौद्र–वीर-भयानकाः ।
बीभत्साद्भुतशांताख्याः काव्ये नव रसाः स्मृताः ॥

(अलंकारशेखर)

शृंगार, हास्य, करुण, रौद्र, वीर, भयानक, बीभत्स, अद्भुत व शांत हे नऊ रस आहेत. यांचे स्थायिभाव—रतिर्हासश्च शोकश्च क्रोधोत्साहौ भयं तथा
जुगुप्सा विस्मयो भावो निर्वेदः स्थायिनो नव ॥

हे वर आलेच आहेत. स्वेद (घाम), स्तंभ (निश्चेष्टता), रोमांच, स्वरभंग (शब्द अडखळणें), कंप, वैवर्ण्य (देहाचा रंग पालटणें), अश्रु व प्रलय (मूर्च्छा) हे अष्टसात्विक भाव होत. रत्यादि मनोविकारांचीं कारणें म्हणजे विभाव. याचे आलंबन व उद्दीपन असे दोन प्रकार आहेत. आलंबन विभावाचे आश्रयालंबन व विषयालंबन असे दोन पोटभेद आहेत. मनोविकार उद्भूत झाल्याचीं जीं बाह्य चिन्हें किंवा क्रिया ते अनुभाव; त्याचे कायिक, मानसिक, आहार्य व सात्विक असे चार भेद मानतात. मुख्य मनोविकार वाढविणाऱ्या इतर मनोविकारास व्यभिचारी भाव असें म्हणतात. हे निर्वेद, ग्लानि, शंका इत्यादि तेवीस आहेत. नवरसांशिवाय वत्सल, भक्ति, प्रेयान् हेहि रस स्वतंत्रपणें कोणी कोणी मानतात. उत्तम काव्यांत यांतील एक तरी रसाचा उत्कर्ष व्हावयास पाहिजे. रसाचा परिपोष होण्यास स्थायिभाव, विभाव, अनुभाव व व्यभिचार भाव ही सामुग्री लागते. काव्यांत प्रबळ असणाऱ्या मनोविकारास स्थायिभाव त्याच्या कारणांस विभाव, कार्यास अनुभाव व साहाय्यक गोष्टींस व्यभिचारी भाव अथवा संचारी भाव म्हणतात. मुख्य रसाचा परिपोष होण्यास जे कारण होतात, त्यास ' गुण ' म्हणतात. गुणाचे प्रकार तीनः—१ माधुर्य २ ओज, व ३ प्रसाद. ज्यापासून अंतःकरण द्रवतें तो माधुर्य गुण. हा संभोग शृंगार, करुण, विप्रलंभ-

शृंगार व शांत या रसांत क्रमानें अधिकाधिक आढळतो. अंतःकरणाचें उद्दीपन करणाऱ्या गुणास ओज म्हणतात. हा, वीर, रौद्र व बभित्स या रसांत क्रमानें उत्तरोत्तर जास्त असतो. काव्य श्रवण करतांना अर्थबोध होऊन अष्ट सात्विक भाव उद्दीपित होतात तेव्हां तो प्रसादगुण समजावा. हा सर्वरसांत समान असतो. रसानुकूल वर्णरचना म्हणजे वृत्ति. हिचे १ मधुरा, २ परुषा व ३ प्रौढा असे तीन प्रकार होत. ज्या पद्यरचनेंत 'क' पासून 'म' पर्यंतच्या स्पर्शवर्णांपैकीं ट, ठ, ड, ढ हे वर्ण व रेफ हे सोडून बाकीचे वर्ण, 'ण' कार, द्वित्त 'ल', य, र, ल, व हे कोमल वर्ण आणि अनुस्वार हे पुष्कळ येतात ती मधुरावृत्ति. ही माधुर्यगुणदर्शक असते. ज्या रचनेंत संयोग, रेफ, सवर्णयोग विसर्ग व तसेंच ट, ठ, ड, ढ या प्रकारचे कठोर वर्ण, आणि वर्गांतील प्रथम व तृतीय यांचा द्वितीय, व चतुर्थ वर्णांशीं योग असतो तिला परुषा वृत्ति असें म्हणावें. ही ओजोगुणदर्शक आहे. ज्या रचनेंत कांहीं मधुरा व कांहीं परुषा अशा दोन्ही वृत्तींचें मिश्रण असतें तिला प्रौढा वृत्ति म्हणावी. ही प्रसादगुणदर्शक असते. मधुरावृत्तीस मंजुभाषिणी, वसंततिलका, पुष्पिताग्रा, हरिणी व मंदाक्रांता वगैरे वृत्तें, परुषावृत्तीस पृथ्वी वगैरे वृत्तें, व प्रौढावृत्तीस बाकीचीं वृत्तें अनुकूल आहेत. रसास अनुकूल अशा पदरचनेस रीति म्हणतात. हिचे तीन प्रकार आहेत. १ वैदर्भी, २ गौडी, ३ पांचाली. जींत सामान्यतः समास नसतात व असलेच तर थोड्या प्रमाणावर असतात, तिला वैदर्भी रीति असें नांव आहे. ही माधुर्यगुणदर्शक आहे. जींत पांच किंवा सात पदांहून जास्त शब्दांचे समास असतात ती गौडी रीति ओजोगुणदर्शक आहे. जींत चार पदांच्या आंतच समासांतील पदें असतात. ती पांचाली रीति प्रसादगुणदर्शक आहे. वैदर्भी रीतीचे, श्लेष, प्रसाद, समता, माधुर्य, सुकुमारता, अर्थव्यक्ति, उदारत्व, ओज, कांति व समाधि असे दहा गुण दण्डीनें 'काव्यादर्शां'त सांगितले आहेत.

[श्लेषः प्रसादः समता माधुर्यं सुकुमारता । अर्थव्यक्ति रुदारत्वमोजःकान्तिसमाधयः ॥ इतिवैदर्भमार्गस्य प्राणा दशगुणाः स्मृताः ।]

हे दहा गुण शृंगारादि रसास उचित आहेत. वैदर्भी रीतींत समास मुळींच असूं नयेत असें नाहीं. फक्त ते थोडे असावेत व श्लेष, प्रसाद, माधुर्य हे गुणहि त्यांत असावेत.

काव्यरसाची हानि करणाऱ्या गोष्टींस दोष म्हणतात. दोषाचे प्रकार अनेक आहेत:—पददोष, वाक्यदोष, अर्थदोष इत्यादि; अश्लीलत्व, ग्राम्यत्व, कर्णकटुत्व, क्लिष्टत्व व संदिग्धत्व वगैरे पददोष होत. रसापकर्ष करणारे वर्ण, वृत्तें, कविप्रसिद्धित्याग, दूरान्वय, यतिभंग, एका वाक्यांतील पदांचा दुसऱ्या वाक्यांतील पदांशीं संबंध इत्यादि वाक्यदोष आहेत. अर्थाची पुनरावृत्ति, संदिग्धता, परस्परविरोध, अयोग्य वर्णन, कविसंकेतत्याग वगैरे अर्थदोष समजावेत. याप्रमाणेंच अलंकार, रस, गुण, रीति, वृत्ति इत्यादिकांचे दोष होतात. या सर्व दोषांस टाळून काव्याची शोभा वाढविणाऱ्या गोष्टींची योजना केली असतां भगवत्प्रसादानें अत्युत्कृष्ट व चिरंजीवी काव्य निर्माण होतें.

श्रीसमर्थांच्या दासबोधांतील कवित्वविषयक ओव्या काव्यविषयासंबंधीं फार उद्बोधक व वाचनीय आहेतः—

परोपकाराकारणें । कवित्व अगत्य करणें । तया कवित्वाचीं लक्षणें । बोलिजेति ॥ जेणें घडे भगवद्भक्ति । जेणें घडे विरक्ति । ऐसिया कवित्वाची युक्ति । आधीं वाढवावी ॥ देवाचेनि प्रसन्नपणें । जें जें घडे बोलणें । तें तें अत्यंत श्लाघ्यवाणें । या नांव प्रासादिक ॥ धीट, पाठ, प्रासादिक । ऐसें बोलती अनेक । तरी हा विविध विवेक । बोलिजेल ॥ धीट म्हणजे धीटपणें केलें । जें जें आपल्या मनास आलें । बळेंचि कवित्व रचिलें । या नांव धीट बोलिजे ॥ पाठ म्हणिजे पाटांतर । बहुत पाहिलें ग्रंथांतर । तयासारिखा उतार । आपणही केला ॥ शीघ्रचि कवित्व जोडिलें । दृष्टि पडलें तेंचि वर्णिलें । भक्तीवांचून जें केलें । त्या नांव धीटपाठ ॥ व्हावया उदरशांति । करणें लागे नरस्तुति । तेथें केली जे व्युत्पति । त्या नांव धीटपाठ ॥ अंतरीं बैसला गोविंद । तेणें लावला भक्तिछंद । भक्तिविण अनुवाद । आणिक नाहीं ॥ त्याचे भक्तीचे कौतुक । तया नांव प्रासादिक । सहज बोलतां विवेक । प्रगट होय ॥ कवित्व असावें निर्मळ । कवित्व असावें सरळ । कवित्व असावें प्रांजळ । अन्वयाचें ॥ मृदु, मंजुळ, कोमळ । भव्य अद्भुत विशाळ । गौल्य, माधुर्य, रसाळ । भक्तिरसें ॥ जेणें होय समाधान । जेणें तुटे संसारबंधन । जयास मानिती सज्जन । तया नांव कवित्व ॥ द. १४ स. ३

कवित्व कसें संपादन करावें याविषयीं संस्कृत साहित्यांत कविकंठाभरणादि जे अनेक ग्रंथ आहेत ते फार मार्मिक व उपयुक्त आहेत. 'सुश्लोकगोविंद'कर्ते डॉ.

रा. चिं. श्रीखंडे यांच्या एका अप्रकाशित काव्यांत काव्यसंपादनाचा सन्मार्ग एका कवीस काव्यमय शब्दांत सांगितला असून त्यांतील कांहीं श्लोक येथें देण्यांत येत आहेत. (शारदादेवी काव्यकलाजिज्ञासूस सांगते अशी कल्पना आहे—)

" जरी तुला चाड असे कवित्वीं,
किंवा यशाच्या महनीय तत्त्वीं,
तरी तुला सांगत हा उपाय
धरीं बुधांचे अनपाय पाय ! १

प्राचीन सच्छील कवीश्वरांचीं
श्रीव्यास वाल्मीकि महर्षि यांचीं
वाचीत जा तूं कवनें सभक्ति
ही स्वोन्नतीची तव जाण युक्ति. २

हवा सदभ्यास कवीस नित्य,
हें ठेव रे ! तूं हृदयांत सत्य
विकासि पद्माप्रति भानु जैसा
अभ्यास काव्यप्रतिभेसि तैसा. ३

आस्था धरीं उत्तम वाचनाची
न आवडी त्यापरि अन्य साची
जें वाचिलें त्यावरि चिंतनानें
द्यावीं पुटें त्वां कवि-भावुकानें. ४

असो निदिध्यास सदा मनांत
सत्तत्त्वमाला वरुंदे स्वचित्त
लक्षांत तूं वागविं बोल ; तेणें
लाभेल काव्यप्रतिभेसि लेणें. ५

धरीं मनीं आवड साधुसंगीं
न भावडा हो परि अंतरंगीं
वृत्ती तुझी सत्पदिं जैं बसेल,
वैमल्य चित्तीं तुझिया ठसेल. ६

न साधुसंगाहुनि थोर कांहीं
दुजें असें साधन होय, पाहीं
सुधाहि साधूक्तिहुनी उणीच
जगीं तशी तारक ना कुणीच ! ७

सद्ग्रंथसंवाचन हेंचि जाण,
साहित्यसंमेलन तूं सुजाण.
संमेलनीं लोक अलोट लोटे,
परी सुधी स्वल्प अनेक गोटे ! ८

तूं सद्विचारांसिच मानिं मित्र
दुजें न कोणी तितुकें पवित्र
प्रकाशती अंबरिं जेंवि तारे
तैसेच ते चित्तिं असोत बारे ! ९

मिलिंद कीं चाखि मरन्दबिंदु
चकोरही सेवि सुधांशु इंदु
काव्यांतरींच्या सुरसासि तेंवि
रसज्ञ तो तद्रूपणेंचि सेवी. १०

महाकवींच्या कृति रम्य वाची
रसज्ञता मान खरी तयाची;
संभाळितो जो सकला जगातें,
त्याच्याच शक्तिप्रति विश्व गातें. ११

अजाण वा दांभिक वा करीती,
स्तुती कृतीची परि ना खरी ती
कां विश्वसावेंस तुवां तियेंत ?
न हंसकार्यीं बक कामिं येत ! १२

कायेन, वाचा, मनसाहि एक
चारित्र्य राखीं तव निष्कलंक !
निष्पाप चारित्र्य कुणा नसावें ?
कवीसही तें मग कां न व्हावें ? १३

अतर्क्य आहे जरि ईशभाव,
न इंद्रियां आकळतोहि देव,
तरीहि चित्तीं दृढभक्ति त्याची
असो भली ती न कधीं ढळोचि ! १४

आस्तिक्यधीनें न कधीं ढळों दे !
श्रीशस्तुतीमाजि मना वेळों दे !
सत्तत्त्व त्यातें सहजीं कळो दें !
आत्मोन्नतीचा क्षण ना पळों दे ! १५

काव्या जरी मार्ग विचारशील
एकांतिं तूं राहिं विचार-शील.
एकांतिच्या सावध चिंतनानें
धीवल्लरी पल्लवते भरानें. १६

एकांतिच्या चिंतनिं योगिराणा
तैसाच सुच्छील कवीहि जाणा
पाहेल आनंदमय क्षणातें;
असें महाभाग्य नको कुणातें ? १७

अभ्यास सच्चिंतनिं जैं जडेल,
एकांत लोकांतरींही घडेल

असेल बुद्धिप्रतिभा उदंड
असेचि एकांत तया अखंड. १८

नद्या, तटाकें, जलधी, गिरीहि
प्रपात, उद्यान, वनेंहि पाहीं
देवालयें, सुंदर मूर्ति, शिल्प–
कलादिकीं आवडि घे अनल्प,१९

सृष्टींतल्या सुंदर सर्व गोष्टी
पहावया सत्कवि लावि दृष्टि
देखोनि त्यांतें निज कल्पनांनीं
काव्यांतरीं गुंफित तो स्मरोनी. २०

अनंत आकाश, असंख्य तारे –
जे भासती दीपवि तेवणारे–
सुधांशु, चंडांशु, सुरम्य संध्या
व्हावीच यांहीं प्रतिभा अवंध्या ! २१

भाषादिक ज्ञान अथांग व्हावें,
कीं शब्दसंपन्न कवि स्वभावें;—
वाणींत दारिद्र्य कवीस येणें—
क्लीबत्वही तेविं न दैन्यवाणें ! २२

यशोर्थ वा अन्यहितार्थ कीं जें –
वा आत्मतुष्ट्यर्थचि काव्य कीजे
न नीच हेतुस्तव बुद्धि योजीं
स्वप्नींहि चित्तीं न अनीति योजी ! २३

घे छंद कीं छंद भले शिकावे
स्वच्छंद कांहीं तरि ना भकावें !
ज्ञानाविना त्या कविता कशाची ?
स्नानाविना ज्यापरि शुद्धि कैंची ! २४

करीं समस्यापरिपूरणाचा
अभ्यास तूं काव्यविकासिं साचा
महाकवींच्या परि योग्य शब्द
योजावयाचा धरिं थोर नाद २५

कवित्व तें कीं मुळचेंच व्हावें
असोत बुद्धि–प्रतिभा स्वभावें;
असेल बीजांकुर मूलसिद्ध,
तरीच यत्नें करिजेल वृद्ध. २६

सत्काव्ययोगेंचि सुकीर्ति लाभे,
कुकाव्ययोगें अपकीर्तिचें भें;
सुकीर्ति नाहीं नसु द्या जरी ती
परी बरी नाहिं जगीं कुकीर्ति. २७

होणें तरी हो सुकवीच लोकीं;
किंवा भला तो अकवी विलोकीं,
नको कुकीर्तीं कुकवी अशी हें
हें मात्र ना विस्मर, नीट पाहें ! २८

आदर्श जे सद्‌गुणरत्नराशी
झाले पुराणीं स्तविलेंहि ज्यांसी
तूं गात जा कीर्ति भली तयांची
करीं स्ववाणी परिपूत साची. २९

व्हावें तुझें काव्य गुणानुरोधि
सत्कार्यदक्षा असुं दे तुझी धी
परी प्रसंगीं कुजनांसि दापीं
क्षमा न त्यांतें करिं रे ! कदापि. ३०

जगांतलें सार सुसेव्य काव्य;
काव्यांतरीं अर्थ मनोज्ञ भव्य;
अर्थींच त्या लोभति तज्ज्ञ सारे;
तज्ज्ञांसि जें हर्षद तें करीं रे ! ३१

सत्कल्पनांचा नव बिंदु बिंदु
तूं सांठवोनी रचिं काव्यसिंधु
हठेंचि रे ! नीरस काव्यभार
उगाचि ना वाढविं बेसुमार ! ३२

काव्यामृताच्या रसपूर्ण सेकीं
सद्भावनाजागृति होउं दे कीं !
तूं हेंचि मानीं निज थोर कार्य
तेणेंचि संपादिं कवित्व आर्य. ३३ ”

असो. प्रस्तुत उतारा दीर्घ असला तरी सुविचार-परिप्लुत असल्यानें येथें सविस्तर दिला आहे. काव्य-विद्यार्थ्यास तो खास मार्गदर्शकच होईल.

‘काव्य’ या निबंधास प्रो. परांजपेकृत केकावलींतील विचारांचा बराच उपयोग झाला आहे. जिज्ञासूंनीं तो ग्रंथ अवश्य पहावा. कवित्वासंबंधीं अनेक मननीय विचार त्यांत ठायीं ठायीं विखुरलेले आढळतील

काश्मीरः—हिंदुस्थानच्या उत्तरेस सरहद्दीवरील हा एक रम्य व डोंगराळ प्रदेश असून एका हिंदु संस्थानिकाचे ताब्यांत आहे. रम्य सृष्टिसौंदर्यामुळें काश्मीरला हिंदु-स्थानचें नंदनवन मानण्यांत येतें. ओक, चिनार, देवदारू वगैरे वृक्ष, द्राक्षे, आक्रोड, सफरचंद वगैरे फळें, मोठमोठीं सरोवरें, अनेक फुलवेली, बर्फाच्छादित हिमालयाच्या रांगा, व सर्वत्र हिरवा गार भूभाग असल्या-



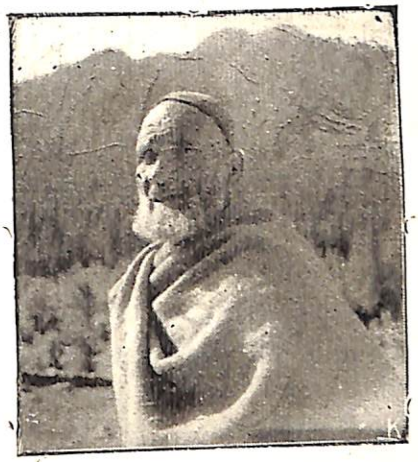
काश्मीरांतील सृष्टिसौंदर्य

मुळें आपलें सर्व सौंदर्य एकवटून त्यांचें सृष्टिदेवतेनें प्रदर्शन मांडल्याचाच भास होतो.

या प्रांतांतून चिनाब, रावी, झेलम, व सिंधु या नद्या वाहतात. दाल, उलरूं, कंसनाग वगैरे अनक लहानमोठीं सरोवरें ठायीं ठायीं असून ती काश्मीरच्या सृष्टीवैभवांत अधिक भर घालतात. काश्मीरला जाण्यास साधारणतः मार्चपासून उत्तम दिवस असतात. एप्रिल मेमध्यें गुलाबांचीं फुलें व इतर फुलें बहरलेलीं असतात. व हवेंतील थंडपणा सोसवेलसा असल्यानें या दिवसांतच बहुतेक लोक तिकडे जातात. पण साधारणतः आक्टोबर-अखेरपर्यंत प्रवासी तिकडे जातच असतात. ऑगष्टच्या सुमाराला इकडे फळांची विपुलता असते. सप्टेंबरच्या मध्यापासून बर्फ पडण्यास सुरवात होते.



शालिमार बागेंतील एक दृश्य

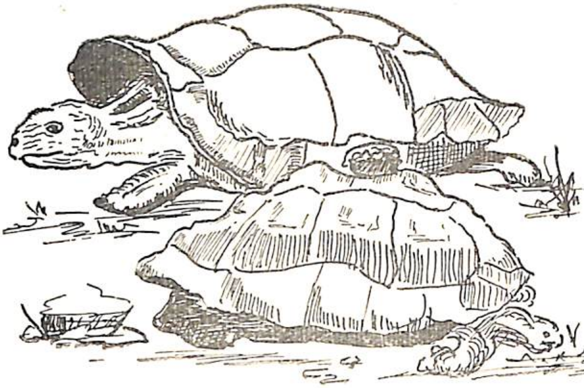


काश्मीरी जहागिरदार

काश्मीरला जाण्याचे दोन मार्ग आहेत. एक अमृतसर लाहोरमार्गें जम्मूला जाणें. जम्मू हें काश्मीरचें दक्षिणद्वार आहे म्हटलें तरी चालेल. दुसरा मार्ग म्हणजे रावळपिंडीला उतरून गुलमर्ग–श्रीनगराला जाणें. काश्मीरांतील अनेक बागाहि नैसर्गिक सौंदर्याइतक्याच आकर्षक आहेत. शालीमार, निशात व बादशाही वगैरे बागा तर रचनेच्या दृष्टीनें अप्रतिम आहेत. खऱ्या सृष्टिसौंदर्याच्या भोक्त्यानें काश्मीरला एकदां तरी जरूर जाऊन यावें. काश्मीरच्या ट्रिपविषयींची उत्तम माहिती इंडियन स्टेट रेल्वेच्या ऑफिसकडे अर्ज केल्यास मिळूं शकते.

कांसव:—शहरांमधून कांसव फारसें दिसत नाहीं. साधारणतः विहिरी, दलदलीचा प्रदेश, मोठी तळीं किंवा नद्या अशा ठिकाणींच कांसवें सांपडतात. कासवांची उत्पत्ति अंड्यापासून होते. एका वेळीं दोन ते पांच पर्यंत अंडीं कांसवें घालतात; पण कोंबड्यांच्याप्रमाणें कांसवांना आपलीं अंडीं उबविण्याचें कारण पडत नाहीं. त्यांची वाढ आपोआप होते. कोंबडीच्या अंड्यापेक्षां दुप्पटी–तिप्पटीनें कांसवाचें अंडें मोठें असतें व कोंबडीच्या अंड्यापेक्षां तें वजनानेही खूप जड असतें. कांसवाच्या अंड्यावर तांबूस रंगाचे ठिपके असतात; तें १५० वर्षांपर्यंत जगूं शकतें असें प्रो. ऑर्थर टॉमसन यांचें मत आहे.

कांसवाचा आकार आरंभीं हाताच्या पंजाएवढा असतो. नंतर तो हळूं हळूं वाढत जातो. कांसवाची ही वाढ अत्यंत सावकाश होते. म्हातारपणीं कांसवाची शक्ति कमी होते व एखाद्या उंचवट्याच्या जागेवरून घसरून पडूनच



कांसव

साधारणतः त्याला मृत्यु येतो. कांसवाची पाठ अत्यंत कठीण असते; ती इतकी कीं, तीक्ष्ण धारेच्या तरवारीच्या जोराच्या वाराचाही तिच्यावर कांहीं परिणाम होत नाहीं. आणि ही गोष्ट लक्षांत घेऊनच आपणांकडे पूर्वी ढालीसाठीं त्यांचा उपयोग करीत. इंग्लंड, ऑस्ट्रेलिया, वगैरे प्रदेशाकडील कांसवाच्या पाठीवर मोठ मोठे खवले असतात. या खवल्यावर असलेल्या वर्तुळावर त्या कांसवाचें वय अजमावतां येतें असें म्हणतात. कांसवाच्या पाठीचा आकार ४० इंच लांबीचा व वर्तुळाकार पाठीचा ५२ इंचपर्यंत असतो. इतकीं मोठीं कांसवें आपल्याइकडे साधारणतः आढळत नाहींत. तरी पण अडीच–तीन फुटांपर्यंत पाठीची लांबी असलेलीं कांसवें आढळतात. कांसवाच्या या पाठीचा उपयोग अलीकडे कंगवे करणें, केंसासाठीं तयार केलेल्या ब्रशांच्या मुठी तयार करणें वगैरेसाठीं करतात. इंग्लंड, ऑस्ट्रेलिया, दक्षिण अमेरिका इकडील कासवांच्या पाठींचा रंग तांबूस असल्यानें त्यापासून केलेल्या वस्तू आकर्षक दिसतात; आपल्याकडे खवले पडलेलीं कांसवें फारशीं आढळत नाहींत.

पाठीच्या खालीं बऱ्याच कठीण कातड्याचें पोट असतें. या पोटाच्या व पाठीच्या दरम्यान त्याचे चार पाय, पुढें तोंड व मागें तिकोणी शेंपूट असतें. कांसवाच्या आकाराच्या मानानें त्याचे पाय, तोंड व शेंपूट अगदींच लहान दिसतात. वेळप्रसंगीं हे सर्व भाग कांसव आपल्या पोटांत ओढून घेऊं शकतें. त्यामुळें संकटाच्या वेळीं कांसवाला आपल्या शरीराचें संरक्षण करतां येतें. कांसव पाण्यांत राहतें, तसेंच जमीनीवरही राहूं शकतें. पाण्यांत कांसवाचा वेग तासीं १५ मैल असतो, तर जमीनीवर सबंध दिवसांत तें फक्त ४ मैलच चालूं शकतें. दुर्वांकुर, पालेभाज्या व कीटक यांच्यावर त्याचा निर्वाह चालतो. हिंदू देवळांत देवापुढें दगडी कांसव ठेवलेलें आपल्याला आढळतें.

कासविंदा:—हें एक औषधी झाड आहे. याचीं पानें बारीक असून फुलें पिंवळट रंगाचीं असतात. यांस शेंगा येतात.

कासविंद्यांत अनेक वैद्यकीय गुण आहेत. तो पाचक, अग्निदीपक असून वात, पित्त, कफ व कास यांचा नाशक आहे. गजकर्ण कासविंदाच्या मुळीनें बरा होतो. कासविंदाच्या पानांचा रस, लिंबाच्या रसांतून लावला तरीही गुण येतो. सूज, कुष्ठ, शीघ्र प्रसूति, उचकी, श्वास वगैरे रोगांवर कासविंदा उपयोगी पडतो.

कासाळू:—हें एक औषधी झाड आहे. काळें कासाळू व पांढरें कासाळू. अशा दोन जाति कासाळूंत आहेत.

कासाळू अग्निदीपक असून कफ व वात यांचा नाश करणारें आहे. जलोदर, पांडुरोग, जंत, पित्तप्रकोप, संधिवात वगैरे रोगांवर कासाळूच्या कांद्याचा व देठ्यांचा उपयोग होतो.

काळी वेल:—ही एक औषधी वेल आहे. आहे. हिचीं पानें साधारणपणें एरंडाच्या पानांसारखीं दिसतात. धावरें, व स्तनरोग, यांवर काळ्या वेलीची मुळी, थंड पाण्यांत उगाळून लेप दिला असतां गुण येतो. फुरशाच्या विषावर काळ्या वेलींची पानें गुणकारी आहेत. तसेंच रात्रीं निजण्यापूर्वीं या वेलीच्या पानांच्या रसांत कापूर घालून तें मिश्रण थोडें पाणी घालून चांगलें खलून केंसास लावावें व पुन्हां त्यावर पानें घालून वरून वस्त्रानें आंवळून घेतलें असतां उवा सकाळपर्यंत मरून जातात.

कॅांक्रीट:—हा बांधकामाच्या फार उपयोगी असलेला पदार्थ आहे, इतकेंच नसून तो जितका उपयोगी आहे तितकाच पूर्वापार काळापासून लोकांस माहीत आहे. अलीकडील अनेक निरनिराळ्या सुधारणांमुळें कॅांक्रीटचा उपयोग फार वाढल्यानें, सीमेन्ट व त्याच्या उपयोगानें तयार होणारें कॅांक्रीट हें अगदीं अलीकडील पदार्थ आहेत; अशीं पुष्कळांची चुकीची समजूत आहे. दोन हजार वर्षांपूर्वीं रोमन लोकांनीं त्यांच्या भव्य इमारतींसाठीं कॅांक्रीटचा पुष्कळच उपयोग केला होता. त्यांनीं बांधलेल्या अनेक इमारती अजून उभ्या आहेत.

हल्लींच्या काँक्रीटच्या घटकांपैकीं, सीमेन्ट हें पहिल्यानें सन १८२४ मध्यें जोसेफ आस्पडिन् ह्यानें लीड्स् येथें तयार केलें. पोर्टलॅण्ड दगडाप्रमाणें त्याचा रंग वाळल्यावर दिसत असल्यानें त्यास पोर्टलॅन्ड सीमेंट हें नांव पडलें.

हिंदुस्थानांत पोर्टलॅन्ड सीमेन्ट पहिल्यानें १९१३ सालीं तयार झालें आणि त्यानंतर त्याची पैदास दरसाल वाढत आहे. टिकाऊपणा, सौंदर्य, शक्ति आणि आगीपासून मुक्तता ह्या गुणांमुळें सीमेन्ट काँक्रीटचा आजकालच्या सुधारलेल्या आयुष्यक्रमांत फार उपयोग आहे.

काँक्रीटचा एक मोठा गुण म्हणजे किंमतीचा माफकपणा. वाळू खडी कोठेंही स्वस्त मिळते. काँक्रीट ओतण्याचे सांचे (Forms) तयार करण्यासाठीं लागणारें लांकूड पुन: पुन: उपयोगांत आणणें शक्य असल्यानें महाग पडत नाहीं.

आपल्या नेहमीच्या उपयोगी, अशा अनेक बाबतींत काँक्रीटचा उपयोग करणें अगदीं सोपें आहे. साधे समजण्यास सोपे, असे कांहीं नियम पाळल्यास, कोणासही काँक्रीटपासून मिळणारा फायदा पदरांत पाडून घेतां येईल.

काँक्रीट म्हणजे काय: ?— काँक्रीट हें पोर्टलॅंड सीमेन्ट, पाणी, वाळू आणि खडी यांचें ठराविक प्रमाणांत व पद्धतीनें केलेलें मिश्रण आहे. असलें मिश्रण सांच्यांत घालून योग्य तितका वेळ हालचाल होऊं न देतां राहूं दिलें म्हणजे दगडासारखें कठीण होतें. हा कठिणपणा, पाणी व सीमेन्ट ह्यांमधील होणाऱ्या एका रसायनिक क्रियेमुळें येतो. कठिणपणामुळें येणारी ही शक्ति कांहीं काळपर्यंत सारखी वाढत असते हें काँक्रीटचें एक वैशिष्ट्य आहे. बहुतेक पदार्थ कालमानाप्रमाणें जुने होत गेल्यावर कमजोर होत जातात, तर काँक्रीट मात्र उलट अधिक भक्कम होत जातें.

चांगलें काँक्रीट तयार करण्यास त्याच्या घटकांचें मिश्रण पुढें दिलेल्या तत्त्वानुसार झालें पाहिजे. (१) खडीच्या प्रत्येक दगडाभोंवतीं रेती व सीमेन्ट ह्यांच्या मिश्रणाचा पातळ थर पाहिजे, (२) खडीच्या दगडांमधील व रेतीच्या कणांमधील पोकळ्या भरल्या गेल्या पाहिजेत, (३) मिश्रणांत पाणी योग्य प्रमाणांतच पाहिजे.

खडीचे दगड आणि वाळूचे कण, त्यांच्या भोंवती सीमेन्टच चिकट मिश्रण असल्याखेरीज ते एकमेकांस धरून राहात नाहींत. ह्या मिश्रणामधील सीमेन्ट वाळून टणक झाल्यावरच काँक्रीटचा एकजीव होऊन तें भक्कम होत असल्यानें रेतीच्या प्रत्येक कणाभोंवतीं सीमेन्टचा पातळ थर व खडीच्या प्रत्येक दगडाभोंवती रेती व सीमेन्टच्या मिश्रणाचा एक तसाच थर असणें फार महत्त्वाचें आहे.

काँक्रीटमध्यें पोकळी राहिल्यास त्याचा मजबूतपणा, घनता कमी असल्यानें पाहिजे तितका असूं शकत नाहीं. ह्यासाठीं खडी व रेती अशा आकाराची असावी कीं, खडीच्या दगडांमधील पोकळी रेती भरून काढील व रेतीच्या कणांमध्यें राहणारी पोकळी सीमेन्ट भरून काढील. काँक्रीटमधील पाण्याचें प्रमाण चूक असल्यास नेहमीं पोकळपणा फार राहातो.

काँक्रीट हें सीमेन्ट आणि पाणी ह्यांमधील होणाऱ्या रसायनिक क्रियेमुळेंच दगडासारखें कठिण होत असल्यानें, ही क्रिया पूर्ण होण्यास अवश्य तितकेंच पाणी त्यांत असावें. हें पाणी काँक्रीटमध्यें एकरूप होऊन जातें. ह्या व्यतिरिक्त जर अधिक पाणी त्यांत असलें तर कांहीं काळानंतर तें वाफ होऊन नाहींसें झाल्यावर त्या जागीं पोकळी राहते. असें काँक्रीट पाहिजे तसें घन नसल्यानें कमजोर होतें.

प्रत्यक्ष कामावर काँक्रीटचा घट्टपणा (Consistency), तें ओतण्यास सोपें जाईल ह्या व इतर व्यवहार्य गोष्टींवर अवलंबून असतो. लांकडाच्या घसरणीवरून साधारण घट्ट रूपानें तें ओलसर स्थितींत सहज घसरेल अशा प्रमाणांत पाणी पाहिजे. ३० अंशांचा उतार असलेली घसरणी चांगली असते.

खडी व रेती पाणी शोषून घेतात हें विसरतां कामां नये. काँक्रीट तयार करण्यापूर्वीं हे पदार्थ पाण्यांत चांगले भिजवून घ्यावेत, म्हणजे मजबूतपणा आणण्यासाठीं वापरलेलें पाणी तें शोषून घेणार नाहींत, व त्यांजवर असलेला कचराही धुऊन निघेल.

काँक्रीटच्या घटकांचें प्रमाण:–सर्वसाधारण कामासाठीं उपयोगांत आणण्याच्या काँक्रीटमध्यें एक भाग सीमेन्ट, दोन भाग रेती आणि चार भाग खडी असते. हें प्रमाण नेहमीं १:२:४ असें लिहिलें जातें. मिश्रणांतील सीमेन्ट घटकांचा एकजीव करण्याचें काम करतें; रेतीमुळें काँक्रीटला घनता येते व खडीमुळें मजबूतपणा येतो. ह्या कामासाठीं वापरण्याचें सीमेन्ट ब्रिटिश स्टॅन्डर्ड स्पेसिफिकेशनप्रमाणें असणें अवश्य आहे. रेती खरखरीत व साधारणपणें $\frac{3}{4} \times \frac{3}{4}$

इंच आकाराचीं भोंकें असणाऱ्या चाळणींतून खालीं पडणारी असावी, म्हणजे त्यांत आपणांस हवे असलेले लहान मोठ्या आकाराचे खडे मिळतात. खडीचा आकार, कॉंक्रीट ज्या कामासाठीं पाहिजे असेल त्यावर अवलंबून असतो, पण सर्व साधारणपणें १½×१½ इंच किंवा २×२ इंच आकाराच्या भोंकांतून खालीं पडणाऱ्या खड्यांचा कॉंक्रीटसाठीं खडी म्हणून उपयोग करण्यास हरकत नाहीं.

कॉंक्रीटचा मजबूतपणा व टिकाऊपणा रेती व खडी ह्यांच्या टणकपणावर अवलंबून असल्यानें भुसभुशित दगडाची खडी, ह्या कामासाठीं वापरणें इष्ट नाहीं.

कॉंक्रीटचें मिश्रण करण्याची पद्धतः—कॉंक्रीटच्या घटकांचें योग्य पद्धतीनें मिश्रण तयार करणें, त्यांचें योग्य तें प्रमाण ठरवण्याइतकेंच महत्त्वाचें आहे. सीमेन्ट, रेती, खडी आणि पाणी यांचें परस्परांशीं प्रमाण, रेतीच्या प्रत्येक कणाभोवतीं सीमेन्टचा पातळ थर राहील आणि खडीच्या प्रत्येक दगडाभोंवतीं रेती आणि सीमेन्ट ह्यांच्या मिश्रणाचा पाथळ थर राहील, अशाप्रकारचें पाहिजे हें पूर्वीं सांगितलें. ह्यासाठीं मिश्रण फार काळजीनें केलें पाहिजे. तें हातानें किंवा यंत्रानें करतां येतें. काम लहान असल्यास मिश्रण हातानें करण्यास हरकत नाहीं; पण काम बरेंच मोठें असल्यास यंत्राचा उपयोग करणेंच स्वस्त पडतें व कामही चांगलें होतें.

हातानें मिश्रण करतांना पहिल्यानें, एका जलाभेद्य चौथऱ्यावर सीमेन्ट, रेती व खडी ओतून घेतात. ह्या सर्व घटकांचें कोरडेपणींच चांगलें वर खालीं करून फावड्यानें मिश्रण केलें जातें. ह्यानंतर ह्या लहानशा ढिगांत हळूं हळूं पाण्याच्या झाऱ्यानें पाणी ओतीत असतांना, फावड्यानें हें सर्व पदार्थ उलथे पालथे करून एकजीव करण्याचें काम चालूं असतें. योग्य तितका घट्टपणा येऊन एकजीव होईपर्यंत हें काम चालतें. साधारणपणें पांच सहावेळां सर्व पदार्थ वर खालीं करून घेतले जातात.

कॉंक्रीटचे सांचे (Forms) असें तयार झालेलें कॉंक्रीट जर नुसतेंच पाहिजे तेथें ओतलें तर तें एके ठिकाणीं न राहातां पसरतें म्हणून सांच्याची आवश्यकता असतें. हे सांचे बहुधां लांकडाचे असतात. सांचे तयार करतांना पाळावयाचे मुख्य नियम खालीं दिल्याप्रमाणें आहेत.

(१) सांचा, लांकडाची शक्य तितकी कमी काटछाट करून तयार करावा म्हणजे दुसऱ्या अनेक प्रसंगीं त्यांत लांकडाचा उपयोग करून घेतां येतो.

(२) सांच्यांचा उपयोग फक्त कांहीं काळच असल्यानें तें तयार करण्यांत अगदीं अवश्य तितकीच मेहनत घ्यावी.

(३) सांचे तयार करण्यासाठीं उपयोगांत आणलेलें लांकूड भक्कम असावें, नाहीं तर सांच्यांत कॉंक्रीट ओतल्यावर तें वांकडें तिकडे होऊन काम बिघडतें.

(४) सांच्यांच्या लांकडांमधील फटी, त्यांतून कॉंक्रीट गळेल इतक्या मोठ्या नसाव्या.

कॉंक्रीट ओतण्यापूर्वीं साच्यांच्या आंतील बाजू ओलसर करून घेतल्यानें त्यांस कॉंक्रीट चिकटून राहत नाहीं.

उपयोगाच्या जागीं कॉंक्रीट ओतण्याची पद्धत—कॉंक्रीट जर पायासाठीं जमिनीवर ओतावयाचें असेल तर खालील जागा अगोदर सपाट व स्वच्छ करून घ्यावी आणि जर तें सांच्यांत ओतावयाचें असेल तर सांचे ओलसर करून घ्यावेत. ज्या ठिकाणीं कॉंक्रीट पाहिजे असेल त्या ठिकाणींच तें पहिल्यानें ओतावें. इकडून तिकडे अशी हालचाल शक्य तितकी कमी करावी. त्याचे थरही शक्यतोंपर्यंत ४ ते ६ इंच जाडीचे व समपातळींत असावे. जमिनीपासून खालीं खड्ड्यांत तें ओतावयाचें असल्यास वरून फेकूं नये. असें केल्यास खडी वर वर राहून सीमेन्ट व वाळूचा भाग तळाशीं राहतो. सांच्यांत कॉंक्रीट ओतल्याबरोबर गजाच्या तुकड्यानें तें चांगलें खडसून घन करून सांच्याच्या कोनाकोपऱ्यांपर्यंत जाऊन पोंचलें असल्याबद्दल काळजी घ्यावी. सलोह कॉंक्रीट (Reinforced Concrete) असल्यास सांच्यांतील कांबीभोंवतीं तें चांगलें बसलें असल्याबद्दल पाहावें. एकदां सुरवात केल्यावर कामाचा एक तरी भाग स्वतंत्र असा पुरा करावा. एखादे प्रसंगीं हें जर अगदींच अशक्य असेल तर जोडाची जागा कॉंक्रीटवर फारसें वजन येणार नाहीं अशा ठिकाणीं ठेवावी. कॉंक्रीट तयार केल्यापासून अर्ध्या तासाच्या आंत त्याचा उपयोग केला पाहिजे.

जुनें आणि नवें कॉंक्रीट जोडणें फार कठिण आहे. अशा जोडाची मजबुती केव्हांही विश्वासनीय असूं शकत नाहीं; ह्यासाठीं जोड शक्यतोंपर्यंत टाळावे. कॉंक्रीटच्या घटकांचा एकजीव होऊन ते टणक होईपर्यंत लक्षांत ठेवण्याच्या गोष्टींपैकीं मुख्य म्हणजे अवश्य तितक्या पाण्याचा उपयोग. कॉंक्रीट वाळून टणक होण्याची क्रिया चालूं असतांना, ऊन व वारा ह्यामुळें त्यांतील अगदीं जरूर असलेल्या पाण्याची वाफ झाल्यानें, पाणी व सीमेन्ट ह्यांमधील रसायनिक क्रिया अपुरी राहाते. पाणी कमी

पडलेलें असें कॉंक्रीट नुसतें वाळतें पण टणक आणि मजबूत होत नाहीं. ह्यासाठीं नव्या कॉंक्रीटच्या कामावर पहिल्या दहा दिवसांपर्यंत वरून थोडें पाणी शिंपडावें लागतें. असें करण्यासाठीं उन्हाळ्यांत, वाळलेलें गवत, गोणपाट वगैरे पदार्थ अगोदर कॉंक्रीटवर पसरून त्यांवर मधून मधून पाणी शिंपडावें. थंडींत वरून पाणी शिंपडण्याची जरूरी नाहीं. पण कामावर आच्छादन मात्र असावें.

कॉंक्रीट ओतलेले सांचे केव्हां काढावयाचे तें बऱ्याच अंशीं कामाच्या प्रकारावर अवलंबून आहे, पण मजल्याच्या जमीनीचे (Floor) सांचे उन्हाळ्यांत आठ दिवसांनंतर व हिवाळ्यांत पंधरा दिवसांनंतर काढावयास हरकत नाहीं. मुख्य मुद्दा, कॉंक्रीट वाळून टणक होईपर्यंत सांचे काढावयाचे नाहींत हा आहे.

सलोह (Reinforced) कॉंक्रीट :—कॉंक्रीटचा अलीकडील प्रसार सलोह (Reinforced) कॉंक्रीटमुळें झाला आहे. पोलादी गजांच्या कॉंक्रीटमधील भागास (Reinfoncement) रीइनफोर्समेन्ट म्हणतात. त्यामुळें कॉंक्रीटची ताण सहन करण्याची शक्ति (Tension Strength) पुष्कळच वाढते. नुसत्या कॉंक्रीटमध्यें डोक्यावर वजन सहन करण्याची शक्ति (Compressive Strength) जरी पुष्कळ असली तरी ताण सहन करण्याची शक्ति उपयोगी पडण्यास पुरेशी नसते. म्हणून कॉंक्रीटच्या कोणत्याही पदार्थाचा ताण (Tension) येणाऱ्या भागांत पोलादी गज वापरल्यास पोलादाच्या ताण सहन करण्याच्या शक्तीचा व कॉंक्रीटच्या वजन सहन करण्याच्या शक्तीचाही योग्य उपयोग केला गेल्यानें काम अगदीं भरभक्कम होतें. मात्र असल्या प्रकारच्या कामांत ताण कोठें व किती येतो ह्याची अचुक माहिती पाहिजे. यासाठीं सलोह कॉंक्रीटचा उपयोग फक्त तज्ज्ञांच्या देखरेखीखालींच करावा.

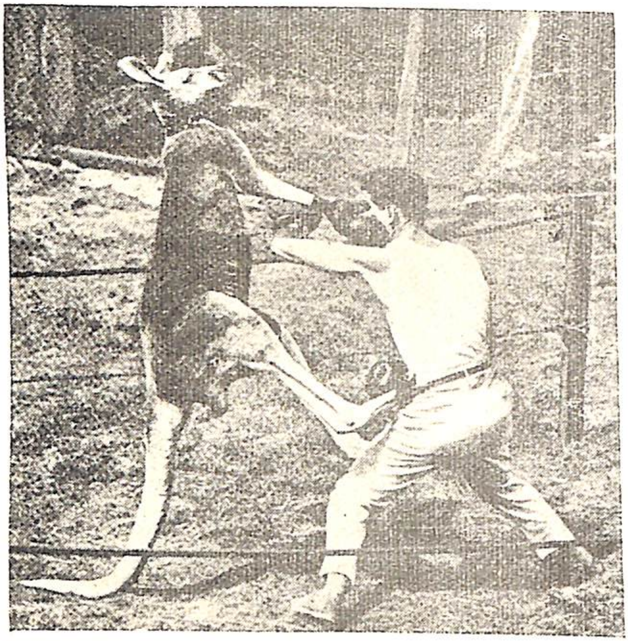
कॉंक्रीटच्या अनेक चांगल्या गुणांचा जनतेस शक्य तितका अधिक उपयोग करून घेतां यावा आणि सर्व प्रकारचा शास्त्रीय सल्ला फुकट मिळावा म्हणून मुंबईस 'कॉंक्रीट असोसिएशन' ही संस्था गेलीं कित्येक वर्षें काम करीत आहे. कॉंक्रीटच्या लहान किंवा मोठ्या आणि कशाही प्रकारच्या कामाविषयीं कोणचीही माहिती ही संस्था फुकट आनंदानें पुरवते. घरच्या घरीं, स्वतःच करतां येतील अशा कॉंक्रीटच्या कित्येक वस्तू तयार करण्याच्या माहितीचीं अनेक पुस्तकें त्यांनीं इंग्रजी व मराठींतही फुकट वाटण्यासाठीं छापलीं आहेत. फोर्ब्स् बिल्डिंग, होम स्ट्रीट, फोर्ट, मुंबई ह्या पत्त्यावर लिहिलें असतां सर्व माहिती मिळेल.



कॉंगॅरू

कॉंगॅरूः—हा ऑस्ट्रेलियांतील एक चतुष्पाद प्राणी आहे. याचे पुढील पाय मागील पायापेक्षां निम्यानें लहान असतात. त्यामुळें याला सरळ चालतां येत नाहीं. मादीच्या पोटाला एक पिशवी असते व त्यांत ती आपलीं पिलें ठेवते. मादीला एका वेळीं ३–४ पिलें होतात. अरण्यांतील झाडपाला हें याचें मुख्य खाद्य. २०–२५ वर्षें कॉंगॅरू जगतें.

कॉंगॅरू फारच लवकर माणसाळूं शकतें. घोड्याप्रमाणें कॉंगॅरूही चांगलें हुशार असतें. याचा स्वभाव फार थट्टेखोर असतो. एखाद्याच्या मागें जर कॉंगॅरू लागलें तर तें त्याला आपल्या शेंपटीचा चांगला तडाखा देतें. कोल्ह्यासारखें चिंचोळें व काळें तोंड, हरणासारखे मोठे डोळे व गाढवासारखे लांब कान असलेला हा एक विचित्र प्राणी आहे. याचा वर्ण पिवळसर–काळा किंवा पिंगट असतो. अलीकडे तर कॉंगॅरूला इतकें माणसाळविलें आहे कीं कॉंगॅरू उत्तम बॉक्सिंग खेळतें. मागच्या दोन पायांवर हें उभें राहतें व पुढच्या पायानें प्रतिपक्ष्याला ठोकरीत असतें. याची शेपूटही चांगली भक्कम असल्यानें प्रसंगीं सर्व शरीराचा भार शेंपटीवर देऊन हें उभें राहतें व मागच्या पायानें प्रतिपक्ष्याला ढकलतें व पुढच्या पायानें तडाखे देतें.



कॉंगॅरू बॉक्सिंग खेळत आहे.

कॉंट्रॅक्ट (Contract):—'कॉंट्रॅक्ट' या इंग्रजी शब्दाचा 'करार' हा मराठी पर्याय आहे. हिंदुस्थानांतील प्रचलित कराराचा कायदा १८७२ च्या इंडियन कॉंट्रॅक्ट ॲक्टांत ग्रथित केला आहे. करार म्हणजे काय हें कळवण्याकरतां कांहीं पारिभाषिक शब्दांचा अर्थ समजणें अवश्य असल्यानें त्याचा विचार प्रथम केला आहे.

कांहीं पारिभाषिक शब्द:—(१) योजना कळविणें (To make a proposal) व्यवहारांत एकादी व्यक्ति दुसऱ्या व्यक्तीला एकादें कृत्य करण्याचा अगर एकादें कृत्य करण्यापासून परावृत्त होण्याचा आपला बेत कळविते, हेतु हा कीं, त्या दुसऱ्या व्यक्तीची ह्या आपल्या कृत्यास संमति मिळावी. ह्या बेत कळविण्याच्या कृत्यास, कायद्याच्या परिभाषेंत 'योजना कळविणें' असें म्हणतात. ज्याला योजना कळविलेली असते त्यानें तीस आपली संमति दिली म्हणजे त्या योजनेचा 'स्वीकार झाला' असें म्हणतात. अशाप्रकारें योजनेचा स्वीकार झाला म्हणजे त्या योजनेस वचन असे म्हणतात. वचन (Promise) म्हणजे स्वीकारलेली योजना. योजना कळविणाऱ्याला वचन देणारा Promiser व ती स्वीकारणाऱ्याला, वचन घेणारा (Promisee) असें म्हणतात. उदा. 'अ' 'ब' ला म्हणतो, तूं माझा घोडा दोनशे रुपयांस विकत घेशील काय? 'ब' म्हणतो, 'होय.' या ठिकाणीं 'अ' नें आपला घोडा 'ब' ला विकण्याची आपली योजना 'ब' ह्यास कळविली. 'ब' नें त्या योजनेचा स्वीकार केला. 'ब' नें स्वीकार केल्यामुळें त्या योजनेचें वचनांत रूपान्तर झालें. 'अ' हा वचन देणारा व 'ब' हा वचन घेणारा. योजना कळविणें व तिचा स्वीकार करणें या गोष्टी, तोंडीं अगर पत्रद्वारें करतां येतात, अथवा त्या, वर्तनावरून ध्वनित होतात. उदा. 'अ' 'ब' चें घड्याळ शंभर रुपयांस विकत घेण्याचा आपला मनोदय 'ब' ला कळवितो. ब आपलें घड्याळ 'अ' चे स्वाधीन करतो. 'ब' च्या ह्या वर्तनावरून त्यानें 'अ' च्या योजनेस आपली संमति दिली असें अनुमान निघतें. (२) मोबदला (Consideration) एखादी व्यक्ति दुसऱ्या व्यक्तीकडून आपणास मिळालेल्या वस्तूबद्दल त्या दुसऱ्या व्यक्तीस जें कांहीं देते त्यास मोबदला म्हणतात. कराराच्या कायद्यांत 'मोबदला' ह्या शब्दाची व्याख्या अशी केली आहे. वचन देणाऱ्याच्या इच्छेवरून वचन घेणाऱ्यानें अगर दुसऱ्या कोणा व्यक्तीनें एखादें कृत्य केलेलें असेल, अगर तो एखादें कृत्य करील, अगर करण्याचें वचन देईल, तर त्याच्या त्या कृत्यास अगर वचन देण्याच्या क्रियेस वचनाचा मोबदला असें म्हणतात. एखादें कृत्य करून ज्याप्रमाणें मोबदला देतां येतो त्याप्रमाणें एखादें कृत्य करण्यापासून परावृत्त होऊन, अगर तसें करण्याचें वचन देऊनहि मोबदला देतां येतो. उदा. (१) 'अ' 'ब' च्या मुलाचा वर्षभर सांभाळ करण्याचें वचन 'ब' ला देतो. 'ब' त्याकरतां 'अ' ला वार्षिक एक हजार रुपये देण्याचें वचन देतो. येथें 'अ' व 'ब' या उभयतांनीं एकमेकांस दिलेलीं वचनें एकमेकांच्या वचनाचा मोबदला होतात. (२) 'क' नें 'ब' चें १००० रुपये देणें आहे. 'क' नें ह्या रकमेची, सहा महिन्यांत जर फेड केली नाहीं तर आपण जातीनें ती भरून देण्याचें 'अ' 'ब' ला वचन देतो. 'ब' 'क' ला रकम फेडण्याकरतां सहा महिन्यांची मुदत देण्याचें वचन देतो. येथें 'ब' नें 'क' ला रकम फेडण्याकरतां सहा महिन्यांची मुदत देणें म्हणजे त्या मुदतींत रकमेच्या वसूलीकरतां 'क' वर कोणताहि कायदेशीर इलाज न करण्याचें वचन देणें होय; याचाच अर्थ कायदेशीर इलाज करण्याच्या कृत्यापासून परावृत्त होण्याचें वचन देणें. या ठिकाणीं 'अ' व 'ब' यांनीं पर-

स्परांना दिलेलीं वचनें परस्परांच्या वचनाचा मोबदला होत. (३) ठराव (Agreement):—प्रत्येक वचन (Promise) व परस्परांना मोबदला असणाऱ्या वचनाची जोडी म्हणजे ठराव. उदा. (१) 'अ' 'ब' च्या तान्ह्या मुलाचा सांभाळ करतो. 'ब' याबाबतींत 'अ' ला आलेला खर्च देण्याचें वचन देतो. येथें 'ब' चें वचन ठराव आहे. (२) 'अ' हा चित्रकार 'ब' करतां एक चित्र काढण्याचें कबूल करतो. 'ब' त्या चित्राकरतां एक हजार रुपये 'अ' ला देण्याचें वचन देतो. येथें 'अ' व 'ब' यांनीं परस्परांना दिलेल्या वचनाची जोडी म्हणजे ठराव. (४) पोकळ ठराव (Void agreement)—ज्या ठरावाची अम्मलबजावणी कायद्यानें करतां येण्याजोगी नाहीं, त्या ठरावास पोकळ (Void) ठराव म्हणतात. (५) करार (Contract)–ज्याची अम्मलबजावणी कायद्यानें करतां येते त्या ठरावास करार (Contract) म्हणतात. (६) रद्द ठरविण्याजोगा ठराव (Voidable agreement) असे कांहीं ठराव असतात कीं, त्यांची अम्मलबजावणी करणें अगर न करणें हें त्या ठरावाशीं संबंध असलेल्या एका अगर अधिक व्यक्तींच्या मर्जीवर अवलंबून असतें; ती व्यक्ति चाहील तर ठराव राबवून घेईल, अगर घेणार नाहीं; पण त्या ठरावाशीं संबंध असलेल्या इतर व्यक्तींना तो राबविणें अगर न राबविणें आपल्या मर्जीवर अवलंबून ठेवतां येत नाहीं. ज्या व्यक्तीला तो विकल्पानें राबवितां येतो तिनें तो राबविला तर दुसऱ्या व्यक्तीनें निमूटपणें तो राबवूं दिला पाहिजे. अशा ठरावाला रद्द ठरविण्याजोगा (Voidable) ठराव असें म्हणतात. पोकळ ठराव, करार व रद्द ठरविण्याजोगा ठराव यांचा विचार पुढें यथाक्रम केला आहे.

आतां योजना कळविणें व योजनेचा स्वीकार करणें यासंबंधीं अधिक विचार करूं. ज्याला योजना कळवावयाची त्याला ती कळली म्हणजे योजना कळविण्याची क्रिया पूर्ण झाली. योजना कळविणाऱ्यावर ती बंधनकारक केव्हां होते व तिचा स्वीकार करणाऱ्यावर तिची जबाबदारी केव्हां पडते हें पुढें दिलेल्या उदाहरणावरून स्पष्ट होईल.

उदा० 'अ' आपलें घर पांच हजार रुपयांस विकण्याचा आपला बेत 'ब' ह्यास पत्रानें कळवितो. तें पत्र 'ब' ला पोहोंचलें म्हणजे योजना कळविण्याची क्रिया पूर्ण झाली. 'ब' 'अ' च्या योजनेस आपली संमति पोस्टानें कळवितो. पोस्टाच्या पेटींत पत्र टाकलें कीं योजनेचा स्वीकार कळवण्याची क्रिया 'अ' विरुद्ध पुरि होतें; 'अ' ला तें पत्र पोहोंचलें कीं 'ब' विरुद्ध ती पूर्ण होते. 'अ' ला आपली योजना परत घ्यावयाची असेल तर ती त्यानें 'ब' कडून तिचा स्वीकार केल्याचें पत्र पोस्टाच्या पेटींत टाकलें जाण्यापूर्वी परत घेतली पाहिजे. एकदां 'ब' नें योजना स्वीकारल्याचें पत्र पोस्टांच्या पेटींत टाकलें कीं 'अ' च्या योजनेचें वचनांत रूपान्तर होतें. योजनेचें वचन झालें कीं ती परत घेतां येत नाहीं. 'ब' ला आपण केलेला योजनेचा स्वीकार रद्द करावयाचा असेल तर योजना स्वीकारल्याचें पत्र 'अ' ला पोहोंचण्यापूर्वीं तो रद्द केला पाहिजे. एकदा योजना स्वीकारल्याचें पत्र 'अ' ला पोहोंचलें कीं स्वीकार रद्द करण्याचा 'ब' चा हक्क संपतो. योजनेचा स्वीकार करणाऱ्याची स्थिति योजना कळविणाऱ्याच्या स्थितीपेक्षां निःसंशय अधिक सोयीची असते. त्याला योजना कळल्यानंतर तिचा स्वीकार केल्याचें पत्र ताबडतोब पोस्टाच्या पेटींत टाकून ती कळविणाऱ्यावर बंधनकारक तर करतां येतेंच; शिवाय स्वीकार रद्द करण्याचा आपला हक्कही राखून ठेवतां येतो. मात्र स्वीकार केल्याचें पत्र योजना कळवणाऱ्यास पोहोंचण्यापूर्वीं किंवा त्याबरोबरच स्वीकार रद्द केल्याचें त्यास समजेल अशी योजना केली पाहिजे. वरील उदाहरणांत योजनेचा स्वीकार केल्याचें पत्र योजना कळवणाऱ्यास पोहोंचण्यापूर्वीं किंवा त्याबरोबरच स्वीकार रद्द केल्याचें त्यास समजेल अशी योजना केली पाहिजे. वरील उदाहरणांत योजनेचा स्वीकार केल्याचें पत्र पोस्टाचे पेटींत टाकल्यानंतर 'ब' चें मन बदललें तर तार पाठवून त्याला तो स्वीकार रद्द करतां येईल. ती तार 'अ' ला 'ब' च्या स्वीकाराच्या पत्रापूर्वीं किंवा त्याबरोबरच पोहोंचली म्हणजे 'ब' वर योजनेचें बंधन रहात नाहीं.

योजनेचा स्वीकार झाल्यावर तिचें वचनांत रूपान्तर होतें हें वर सांगितलेंच आहे; पण तो स्वीकार पुढें दिलेल्या स्वरूपाचा असला पाहिजे. (१) योजनेचा स्वीकार स्पष्टपणें केला पाहिजे. तो पूर्णांशानें केला पाहिजे. योजना ज्या स्वरूपांत असेल त्याच स्वरूपांत तिचा स्वीकार केला पाहिजे. योजनेंत फेरफार करून तिचा स्वीकार करणें म्हणजे प्रतियोजनाच मांडणें होय. उदा 'अ' 'ब' ला आपली मोटार दोन हजार रुपयांस विकण्याचा आपला बेत कळवितो. 'ब' आपण ती मोटार दीड हजार रुपयांस घेण्यास तयार असल्याचें 'अ' त्यास कळवितो. येथें

'ब' नें 'अ' च्या योजनेचा तिच्या मूळ स्वरूपांत स्वीकार केला नाहीं. त्यानें 'अ' यास आपली प्रतियोजना कळविली. (२) योजनेचा स्वीकार शिरस्त्याप्रमाणें व योग्य रीतीनें केला पाहिजे. योजना कळविणाऱ्यानें अमुक एका पद्धतीनें तिचा स्वीकार झाला पाहिजे असें कळविल्यास त्याच पद्धतीनें स्वीकार केला पाहिजे; अन्य पद्धतीनें जर स्वीकार झाला तर योजना कळविणाऱ्यास आपण कळविलेल्या पद्धतीनेंच ती स्वीकारली पाहिजे असा आग्रह धरतां येईल. योजना कळविणाऱ्यानें स्वीकार कळल्यापासून योग्य मुदतींत जर तसा आग्रह धरला नाहीं तर तो स्वीकार त्यास मान्य आहे असें कायदा मानतो. कित्येक वेळां असें होतें कीं, योजना कळविणारा ती ज्यास कळविली असते त्यांस अमुक एका तारखेस किंवा तत्पूर्वीं तिचा स्वीकार झाला पाहिजे असें कळवितो; पण त्याच्यावर त्या तारखेपर्यंत स्वीकाराची वाट पाहण्याची मुळीच जबाबदारी नसते. उदा० 'अ' आपलें घर वार्षिक दोनशे रुपये भाड्यानें देण्याचा आपला बेत 'ब' ह्यास कळवितो व ह्या योजनेचा स्वीकार करण्यास आठ दिवसांचा अवधि देतो. या आठ दिवसाच्या मुदतीत 'अ' तें घर 'क' ला भाड्यानें देतो व तावडतोब आपली योजना परत घेतल्याचें 'ब' ला कळवितो. 'ब' नें योजनेचा स्वीकार करण्याचें पत्र पोस्टांत टाकण्यापूर्वींच जर 'अ' नें योजना रद्द केल्याचें त्यास कळलें तर 'ब' ला योजनेचा स्वीकार करतां येणार नाहीं. पण समजा कीं, योजना रद्द केल्याचें कळण्यापूर्वींच 'ब' नें ती स्वीकारल्याचें पत्र पोस्टांत टाकलें तर 'ब' नें केलेला स्वीकार 'अ' वर बंधनकारक होतो. या बाबतींत 'अ' नें 'ब व 'क' या दोघांशीं करार केल्याप्रमाणें होईल. एकाच बाबतींत दोघांशींही त्याला करार पाळतां येणें शक्य नाहीं. दोघांपैकीं एकास त्यानें करारभंगाबद्दल नुकसानभरपाई करून दिली पाहिजे.

योजना परत घेण्याचे प्रकारः—(१) योजना कळविणाऱ्यानें ती ज्याला कळविलेली असते त्यास ती रद्द केल्याची नोटीस पाठविल्यानें. (२) स्वीकार करणाऱ्यानें स्वीकार करण्यापूर्वीं पाळावयाची शर्त न पाळल्यामुळें. [३] योजना कळविणाऱ्यानें तिचा स्वीकार करण्याकरतां दिलेली मुदत टळून गेल्यानें, अशी मुदत दिलेलीच नसेल तर योजना कळविल्यापासून योग्य काळांत तिचा स्वीकार न झाल्यामुळें. [४] योजना कळविणाऱ्याच्या मृत्यूमुळें, अगर तो वेडा झाल्यामुळें; मात्र त्याच्या मृत्यूची अगर वेडाची वार्ता स्वीकार करणाऱ्यास स्वीकार करण्यापूर्वींच समजली असली पाहिजे.

करार म्हणजे काय ? सर्वच ठराव कायद्यानें राबवितां येत नाहींत. जो ठराव कायद्यानें राबवितां येतो त्यासच करार म्हणतात. जो ठराव कायद्यानें राबवितां येत नाहीं तो पोकळ अथवा रद्द ठरविण्याजोगा असतो. ठराव कायदेशीर होण्यास चार गोष्टींची आवश्यकता आहे. त्याः— (अ) ठराव ज्या व्यक्तींच्या दरम्यान व्हावयाचा त्या व्यक्तींना ठराव करण्याची कायदेशीर पात्रता (Legal Capacity) असली पाहिजे. (ब) ठरावाचा हेतु अथवा मोबदला कायदेशीर असला पाहिजे व तो परिणामीं सार्वजनिक धोरणाला विरोधक नसला पाहिजे. (क) ठरावाला मोबदला असला पाहिजे. (ड) तो राजीखुषीनें केला असला पाहिजे. या चार गोष्टी एकाच वेळीं अस्तित्वांत असल्याखेरीज ठरावाचा करार होत नाहीं.

वर सांगितलेल्या गोष्टींचा क्रमानें विचार करूं. (अ) ठराव करण्याची कायदेशीर पात्रता म्हणजे काय? ठराव करण्याची कायदेशीर पात्रता येण्याकरतां पुढें दिलेल्या तीन गोष्टींची आवश्यकता आहे. (१) ठराव करणारी व्यक्ति कायद्याप्रमाणें सज्ञान झाली असली पाहिजे. यासंबंधीं जास्त माहिती 'अज्ञान' या सदराखालीं दिली आहे. (२) त्या व्यक्तीचें मन शाबूत (Sound) असलें पाहिजे. (३) त्या व्यक्तीला कायद्यानें करार करण्यास अपात्र (disqualified) ठरविलें नसलें पाहिजे.

'मन शाबूत असले पाहिजे' म्हणजे काय ? करार करतेवेळीं त्याचे स्वरूप समजण्याची व त्याचा आपल्या हितसंबंधांवर काय परिणाम होतो हें अजमावण्याची ज्याला पात्रता आहे त्याचें मन करार करतां येण्याइतकें शाबूत आहे असें कायदा मानतो. यासच व्यवहारांत त्यास करार करण्याची अक्कलहुषारी असली पाहिजे असें म्हणतात. कित्येक वेडीं माणसें मधून मधून शुद्धीवर येतात. त्यांना त्यावेळीं आपलें हितानहित कळतें. अशा शुद्धीवर असलेल्या स्थितींत जर त्यांनीं करार केला तर तो त्यांच्यावर बंधनकारक होतो. त्यांच्या सामान्यतः असलेल्या वेडाच्या सबबीवर त्यांच्या वरील कराराची जबाबदारी नाहींशी होत नाहीं. कित्येक वेळां सामान्यतः मन शाबूत असलेल्या व्यक्तीला एकदम वेडाची लहर येते. अशी वेडाची लहर असतांना तिनें केलेला करार तिच्यावर बंधनकारक होत नाहीं. आपलें हितानाहित समजण्याइतकी विवेचकशक्ति असणें हें मन शाबूत असल्याचें लक्षण आहे. दारू पिऊन झिंगलेल्या

अगर तायांत भ्रम झालेल्या व्यक्तीची विवेचकशक्ति जागृत नसते. त्या व्यक्तीला आपलें हितानहित कळत नाहीं; अर्थात् कराराचें स्वरूप समजण्याची व त्याचा परिणाम अजमावण्याची त्या व्यक्तीला त्या स्थितींत पात्रता नसते. म्हणून त्या व्यक्तीनें त्या स्थितींत केलेला करार तिच्यावर बंधनकारक होत नाहीं.

परदेशच्या माणसाला (Alien = ब्रिटिश प्रजाजन नाहीं तो.) शान्ततेच्या काळांत कोणत्याहि ब्रिटिश प्रजाजनाशीं कायदेशीर करार करतां येतो. पण युद्धास सुरवात झाल्यास त्या कराराची अंमलबजावणी तहकूब करण्यांत येते. शान्तता प्रस्थापित झाल्यावर कराराचें पुनरुज्जीवन होतें. परदेशीय शत्रूला ब्रिटिश सरकारच्या परवानगी-(License) शिवाय ब्रिटिश प्रजाजनांशीं झालेला करार राबवितां येत नाहीं. त्याचप्रमाणें बादशहाच्या प्रजाजनाला परकीय शत्रूंशीं बादशहाच्या परवानगीशिवाय करार करतां येत नाहीं. राजद्रोह अगर खून, दरोडा वगैरे सारख्या भयंकर स्वरूपाच्या गुन्ह्याबद्दल शिक्षा भोगीत असलेल्या कैद्याला कायदेशीर करार करतां येत नाहीं; पण शिक्षा होण्यापूर्वी केलेले करार राबविण्याकरतां त्याला ॲडमिनिस्ट्रेटर नेमतां येईल.

(ब) कराराचा मोबदला अथवा हेतु पुढें दिलेल्या बाबतींत कायदेशीर नसतो. (१) तो कायद्यानें निषिद्ध मानला आहे. (२) तो अशा स्वरूपाचा आहे कीं, त्याला कायद्यानें परवानगी दिल्यास कोणत्यातरी प्रचलित कायद्याचा भंग होतो. (३) हेतु लबाडीचा आहे. (४) त्यानें कोणत्यातरी व्यक्तीच्या शरीरास अगर मिळकतीस धोका होण्याचा संभव आहे. (५) कोर्टाला तो हेतु नीतिविरुद्ध अथवा सार्वजनिक धोरणाला विघातक वाटतो. (समाजाच्या हिताला अगर कल्याणाला बाधक असा करार सार्वजनिक धोरणाला विघातक असतो.) ज्या ठरावाचा हेतु अथवा मोबदला कायदेशीर नसतो तो ठराव पोकळ असल्यामुळें कायद्यानें राबवितां येत नाहीं. उदा. (१) ‘ अ ’ ‘ ब ’ला चांगलीशी सरकारी नोकरी लावून देण्याचें वचन देतो. ‘ब’ त्याबद्दल ‘अ ’ला १००० रु. देण्याचें कबूल करतो. हा करार पोकळ आहे, कारण त्यांतील मोबदला कायदेशीर नाहीं. सरकारी नोकरी मिळवून देण्याकरतां लांच घेणें हें सार्वजनिक धोरणाला सुटून आहे. (२) एक स्त्री आपली मुलगी वेश्याव्यवसायाकरतां मोबदल्यानें देण्याचा करार करते. हा करार नीतिविरुद्ध असल्यामुळें पोकळ आहे. (३) अ ‘ ब ’वर आपण लावलेली चोरीची फिर्याद मध्येंच सोडून देण्याचें कबूल करतो. ‘ ब ’ त्याबद्दल ‘ अ ’ला आपण चोरलेल्या पदार्थांची किंमत भरून देण्याचें कबूल करतो. येथें हेतु बेकायदेशीर असल्यामुळें करार पोकळ आहे. (४) लग्न जमवून देण्याकरतां दलाली देण्याचा करार, एखाद्या अज्ञानाच्या आईबापांना किंवा पालकाला त्या अज्ञानाशीं लग्न करण्याला त्यांची संमति मिळविण्याकरतां पैसे देण्याचा करार, हे करार सार्वजनिक धोरणाला विघातक आहेत.

(क) मोबदल्याविना केलेले सर्व ठराव पोकळ असतात. उदा०—‘ अ ’ ‘ ब ’ला पांचशें रुपये देण्याचें कबूल करतो. हा ठराव मोबदल्याविना असल्यामुळें ‘अ’वर बंधनकारक नाहीं. कांहीं अपवादात्मक बाबतींत मोबदल्याविना केलेले ठरावहि करार होतात. त्या बाबी येणेंप्रमाणें :—

(१) ठराव लेखी असून प्रचलित रेजिस्ट्रेशनच्या कायद्यान्वयें नोंदला असून तो ज्या व्यक्तींच्या दरम्यान झालेला आहे त्यांचे निकटचें नातें असून त्यांच्यामधील स्वाभाविक प्रेमामुळें तो झाला आहे. उदा०—‘ अ ’ आपला मुलगा ‘ ब ’ याला स्वाभाविक प्रेमामुळें (Natural love and affection) एक घर बक्षिस देण्याचा ठराव करतो. तो ठराव लेखी असून रजिष्टर झालेला आहे. प्रस्तुतचा ठराव मोबदल्याविना असला तरी तो कायदेशीर करार होतो. (२) वचन देणाऱ्याप्रीत्यर्थ एखाद्या व्यक्तीनें आपण होऊन (voluntarily) कांहीं तरी केलें असतां, अथवा वचन देणाऱ्यास जें करणें कायद्यानें भाग पडलें असतें तें केलें असतां, त्याबद्दल त्या व्यक्तीची भरपाई करून देण्याकरतां केलेला ठराव कायदेशीर करार होतो. उदा०—(अ) ‘ अ ’ला ‘ ब ’ची हरवलेली वस्तु सांपडते; तो ती ‘ ब ’ला देतो ‘ ब ’ त्याबद्दल ‘ अ ’ला शंभर रुपये द्यावयाचें कबूल करतो. हा ठराव कायदेशीर करार आहे. (ब) ‘ अ ’ ‘ ब ’च्या तान्ह्या मुलाचा सांभाळ करतो. त्याबद्दल आलेला खर्च ‘ अ ’ला द्यावयाचें ‘ ब ’ कबूल करतो, हा ठराव करार आहे. येथें मुलाचा सांभाळ करणें हें असें कृत्य आहे कीं, तें करण्यास कायद्यानें ‘ब’ला भाग पाडलें असतें. (३) मुदतीबाहेर गेलेलें कर्ज देण्याकरतां दिलेलें लेखी वचन उदा०—‘ अ ’ला ‘ ब ’चे एक हजार रुपये देणें आहे, पण तें मुदतीबाहेर गेलें असल्यामुळें ‘ ब ’ तें ‘ अ ’कडून वसूल करूं शकत नाहीं. ‘अ’ त्याबद्दल ‘ब’ला पांचशें रुपये देण्याचें वचन स्वदस्तुरच्या लेखानें देतो. ‘ ब ’चें हें वचन कायदेशीर करार आहे.

बक्षिस देण्याचा ठराव मोबदला नसल्यामुळें कायदेशीर नसला तरी बक्षिस देणें हें कायदेशीर आहे. एरवीं कायदेशीर असलेला ठराव त्याचा मोबदला अपुरा आहे या एकाच सबबीवर पोकळ ठरत नाहीं. पण करार राजीखुषीनें झाला आहे किंवा काय हें ठरविण्याकरतां मोबदला अपुरा असल्याची गोष्ट कोर्टास विचारांत घेतां येईल.

(ड) ठराव राजीखुषीनें केला असला पाहिजे म्हणजे काय ? ज्या व्यक्तींच्या दरम्यान ठराव होतो त्यांनीं त्या ठरावाला आपली संमति स्वतंत्र बुद्धीनें दिली असेल तर तो ठराव राजीखुषीनें झाला आहे असें कायदा मानतो. दोन अगर अधिक व्यक्तींची एका विशिष्ट बाबतींत एकाच अर्थानें एकवाक्यता झाली म्हणजे त्यांनीं त्या बाबतीत आपली संमति दिली असें होतें. त्याच्या त्या बाबीसंबंधींच्या कल्पना भिन्न असतील तर त्यांनीं संमति दिल्यासारखें होत नाहीं. उदा. 'अ' व 'ब' यांच्या दरम्यान 'माणिकबाग' नांवाच्या इस्टेटीसंबंधी ठराव होतो. 'माणिकबाग' या नांवाच्या दोन इस्टेटी आहेत. ठरावास संमति देतेवेळीं 'अ' च्या मनांत असलेली, माणिकबाग 'ब'च्या मनांतील माणिकबागेहून वेगळी आहे. या ठिकाणीं 'अ' व 'ब' यांची माणिकबागेसंबंधीं एकाच अर्थानें एकवाक्यता होत नाहीं; म्हणून त्यानीं आपली संमति दिल्यासारखे होत नाहीं. पुढें दिलेल्या प्रकारनें एखाद्या व्यक्तीनें आपली संमति ठरावास दिली असेल तर ती स्वतंत्रबुद्धीनें दिली असें कायदा मानीत नाहीं. (१) त्या व्यक्तीची संमति बलात्कारानें अगर जुलमानें (coercion) घेतली आहे. (२) तिची संमति तिच्यावर गैरवाजवी दाब (undue influence) पाडून मिळविली आहे. (३) संमति लबाडीनें (fraud) मिळविली आहे (४) वस्तुस्थितीसंबंधीच्या विपर्यस्त विधानावर (misrepresentation) विश्वासून संमति दिलेली आहे. (५) चुकीनें संमति दिली गेली आहे. एखाद्या व्यक्तीनें जुलमामुळें, गैरवाजवी दाब पडल्यामुळें, फसवणूक झाल्यामुळें, विपर्यस्त विधानावर विसंबून अगर चुकीनें आपली संमति दिली असें जेव्हां आपण म्हणतों, तेव्हां तदभावी, तिनें आपली संमति दिलीच नसती असें म्हणण्याचा आपला भावार्थ असतो.

'जुलम' (coercion) ह्या शब्दाची इंडियन कॉंट्रॅक्ट ॲक्टानें पुढें दिल्याप्रमाणें व्याख्या केली आहे. एखाद्या व्यक्तीची ठरावास संमति मिळविण्याच्या उद्देशानें इंडियन पीनलकोडानें निषिद्ध मानलेलें एखादें कृत्य करणें अगर करण्याचा प्रयत्न करणें अथवा कोणाही व्यक्तीचें नुकसान करण्याकरतां एखादी मिळकत बेकायदेशीरपणें अटकून ठेवणें अगर तसें करण्याची धमकी देणें. उदा. 'अ', 'ब' नें आपल्याशीं ठराव करावा म्हणून 'ब' चें घर जाळण्याची 'ब' ला धमकी देतो. हें कृत्य इंडियन पीनल कोडाप्रमाणें गुन्हा आहे. 'ब' आपण ठरावास संमति दिली नाहीं तर 'अ' आपलें घर जाळील या भीतीनें त्या ठरावास आपली संमति देतो. 'ब' ची संमति जुलमानें दिलेली असल्यामुळें त्यानें स्वतंत्र बुद्धीनें संमति दिली असें होत नाहीं.

'गैरवाजावी दाब' (undue influence) कित्येक वेळां एखाद्या व्यक्तीची दुसऱ्या एखाद्या व्यक्तीच्या मनावर इतकी हुकमत असते कीं पहिली व्यक्ति सांगेल तें दुसरी व्यक्ति ऐकते किंवा तिला तसें ऐकणें भाग पडतें; अशावेळी त्या पहिल्या व्यक्तीचें दुसऱ्या व्यक्तीवर वजन आहे असें आपण म्हणतो. दुसऱ्यावर असलेल्या आपल्या वजनाचा दुरुपयोग करून आपला फायदा करून घेणें हें मानवी स्वभावाला धरूनच आहे; असा फायदा करून न घेणारे विरळा. ज्या दोन पक्षांच्या दरम्यान करार झालेला असतो, त्यापैकीं एकाची जर दुसऱ्याच्या मनांवर हुकमत चालत असेल व त्यानें त्या हुकमतीचा उपयोग आपला गैरवाजवी फायदा करून घेण्याकरतां केला असेल, तर तो करार गैरवाजवी दाबाखालीं केला गेला असें कायदा मानतो. आतां एका व्यक्तीची दुसऱ्या व्यक्तीच्या मनावर हुकमत चालते असें केव्हां मानावयाचें याचा विचार करूं. म्हातारपण, आजार, शारीरिक अगर मानसिक दुःख यांपैकीं कोणत्याहि कारणानें ज्याचें मन दुर्बल झालें आहे, अशा माणसांशीं करार करणाऱ्या व्यक्तीची त्या माणसाच्या मनावर हुकमत चालते असें कायदा मानतो. तसेंच बाप व मुलगा, पालक (Guardian) व पाल्य (Ward) यांच्यासारखे एकानें दुसऱ्यावर विश्वासून असावयाचें असें जेव्हां संबंध असतात, तेव्हां ज्याच्यावर विसंबून दुसरा असतो त्याची त्या दुसऱ्याच्या मनावर हुकमत चालते असें कायद्यानें मानलें आहे. बापावर मुलगा व पालकावर पाल्य विश्वासून असतो; म्हणून बापाची मुलाच्या मनावर व पालकाची पाल्याच्या मनावर हुकमत चालते असें मानावयाचें. उदा. (१) 'अ' नांवाच्या बापानें 'ब' नांवाच्या आपल्या अज्ञान मुलास कर्जाऊ रकम दिलेली असते. 'ब' सज्ञान झाल्यावर 'अ' आपल्या बापशाहीच्या वजनाचा उपयोग करून त्याजकडून वास्तविक येणें असलेल्या रकमेहून अधिक

रकमेचा दस्त लिहून घेतो. 'अ' नें अवास्तव वजन खर्च करून 'ब' कडून दस्त लिहून घेतला आहे. (२) 'अ' वार्धक्यानें व व्याधीनें अत्यंत क्षीण झाला आहे. 'ब' नांवाचा त्याचा डॉक्टर त्याजवरील आपल्या वजनाच्या दडपणाखालीं त्याजकडून भलतीच फी देण्याचा करार करून घेतो. येथें डॉक्टरानें गैरवाजवी दाब पडून करार करून घेतला आहे.

ज्याची करारास संमति जुलमानें अगर गैरवाजवी दाबाच्या उपयोगानें घेतली आहे त्याला आपल्या इच्छेनुरूप करार रद्द ठरवून घेतां येईल. गैरवाजवी दाबाखालीं झालेला करार पुरा करून घेण्याकरतां दावा झाल्यास प्रतिवादीला तो करार पुरा करून देण्याची इच्छा नसेल तर त्यानें पुढें दिलेल्या दोन गोष्टी शाबीत केल्या पाहिजेत. (१) प्रस्तुतचा करार होण्यापूर्वी वादी हा प्रतिवादीच्या मनावर हुकमत चालवितां येण्याजोग्या परिस्थितींत होता व (२) त्यानें त्या परिस्थितीचा उपयोग करून आपला अवास्तव फायदा करून घेतला आहे. पण वादीचें प्रतिवादीच्या मनावर हुकमत चालवितां येण्याजोगें प्रतिवादीवर वजन असतांना करार झाला व त्या करारानें वादीचा अवास्तव फायदा होतो, एवढें प्रतिवादीनें शाबीत केल्यावर आपण आपल्या वजनाचा दुरुपयोग केला नाहीं हें दाखविण्याचा बोजा वादीवर पडतो. उदा० 'अ' ला 'ब' ह्या सावकाराचें देणें आहे. 'अ' 'ब' पासून नवें कर्ज काढतो. या नव्या कर्जाच्या शर्ती अवास्तव आहेत, 'ब' 'अ' वर नवें कर्ज वसूल होण्याकरतां दावा आणतो. या दाव्यात त्यांतील कर्जाचा शर्ती अवास्तव व वादीच्या फायद्याच्या आहेत आणि वादी हा प्रतिवादीचा पूर्वीपासूनच सावकार असल्यानें त्याची दाव्याच्या कर्जाच्या वेळीं प्रतिवादीवर हुकमत चालत होती या गोष्टी प्रतिवादीनें दाखवून दिल्या म्हणजे आपण आपल्या प्रतिवादीवरील वजनाचा उपयोग करून घेतला नाहीं हें दाखविण्याचा बोजा वादीवर पडतो.

विपर्यस्त विधान व लबाडी:—कित्येक वेळां करार करणारा एक पक्ष दुसऱ्या पक्षाजवळ वस्तुस्थितीसंबंधीं खोटें विधान करतो व दुसरा पक्ष त्या खोट्या विधानावर विश्वासून करारास आपली संमति देतो. हें खोटें विधान नेहमींच कपटानें अथवा फसविण्याच्या हेतूनें केलें जातें असें नाहीं. पुष्कळ वेळां विधान करणारा आपल्या प्रामाणिक समजुतीप्रमाणें तें करीत असतो. पण कांहीं कालानंतर तें खोटें असल्याचें आढळून येतें. खोटें विधान तसें आहे हें माहित असूनही जाणून बुजून फसविण्याच्या उद्देशानें करणें ही शुद्ध लबाडी आहे. कोणताही कपटाचा अथवा फसविण्याचा हेतु नसतांना केलेल्या खोट्या विधानास 'विपर्यस्त विधान' (misrepresentation) म्हणतात व जाणून बुजून फसवण्याचा उद्देशानें केलेल्या खोट्या विधानास 'लबाडी' (fraud) म्हणतात. ज्या पक्षानें करारास संमति देण्यास दुसऱ्या पक्षानें केलेलें विपर्यस्त विधानच कारणीभूत झालें, त्यास तो करार रद्द ठरवून घेतां येईल; मात्र त्याला नुकसानभरपाई मागतां येणार नाहीं. ज्याची संमति लबाडीनें घेतली आहे त्या पक्षास स्वेच्छेनुरूप तो करार रद्द ठरवून घेतां येईल, व त्याबद्दल नुकसान भरपाई पण मागतां येईल.

"विपर्यस्त विधान" या शब्दाची व्याख्या कॉंट्रॅक्ट ॲक्टांत, पुढें दिल्याप्रमाणें केली आहे. 'विपर्यस्त विधान' म्हणजे (१) भरमसाटपणें केलेलें असत्य विधान; तें सत्य असल्याच्या समजुतीनें जरी केलें असले तरी तें विपर्यस्त विधानच होय. (२) फसविण्याचा कोणताहि हेतु नसतांना केलेला कर्तव्यभंग (Breach of duty) विपर्यस्त विधानाच्या सदरांतच मोडतो, मात्र त्यायोगेंकरून दुसऱ्या पक्षाची दिशाभूल होऊन त्याचें नुकसान व तो करणाऱ्याचा फायदा झाला पाहिजे. (३) कराराच्या विषयासंबंधानें महत्त्वाच्या बाबतींत दुसऱ्या पक्षाकडून चूक होईल असें करणें, त्यांत कपटाचा अंशहि नसला तरी तें विपर्यस्त विधानाच्या सदरांतच पडते.

"लबाडी" या शब्दाची कॉंटॅक्ट ॲक्टाने पुढील प्रमाणें व्याख्या केली आहे:—'लबाडी' या शब्दांत पुढें दिलेल्या गोष्टींचा समावेश होतो. (१) अमुक एक गोष्ट खरी नाहीं असा विश्वास असूनहि ती खरी आहे असें भासविणें. (२) एखाद्या गोष्टीची जाणून बुजून केलेली छपवाछपवी. (३) न पाळण्याच्या उद्देशानें दिलेलें वचन. (४) दुसऱ्याची जेणेंकरून फसवणूक होईल असें केलेलें कोणतेंहि कृत्य. (५) कायद्यानें लबाडीचें म्हणून खास ठरविलेलें कृत्य.

वर दिल्यांपैकीं कोणतीहि गोष्ट करार करणाऱ्या कोणाहि पक्षानें अगर त्याच्या मुनीमानें दुसऱ्या पक्षास फसविण्याकरतां अगर त्याची करारास संमति घेण्याकरतां केलेली असली पाहिजे.

कित्येक वेळां वस्तुस्थितीसंबंधीं मूकवृत्ति, स्वीकारण हें देखील लबाडीचें ठरतें. परिस्थितीच अशी असते कीं, करार करणाऱ्या पक्षांपैकीं एकानें मुग्धतां न स्वीकारतां,

बोलणें हें त्याचें कर्तव्य ठरतें. अथवा त्याच्या मुग्धतेलाच वाचेप्रमाणें अर्थ प्राप्त होतो. उदा. 'अ' 'ब' ला आपला घोडा विकतो. त्या घोड्यांत असलेल्या व्यंगाची 'अ' ला जाणीव असते. 'अ' त्या व्यंगाबद्दल 'ब' ला कांहींच बोलत नाहीं. येथें लबाडी होत नाहीं. पण समजा कीं 'ब' 'अ' ला म्हणतो "तुमच्या घोड्यांत कांहीं व्यंग नाहीना? तो अव्यंग असल्याचें मी धरून चालतो. 'अ' कांहीं बोलत नाहीं. 'अ' ची मूकवृत्ति अर्थपूर्ण आहे; 'अ' नें लबाडी केली.

चूक (Mistake):—ठराव करणाऱ्या दोन्ही पक्षांनीं ठरावासंबंधीं महत्त्वाच्या बाबतींतील चुकीमुळें ठरावास संमति दिली असेल तर तो ठराव पोकळ आहे. ठरावाच्या विषयीभूत वस्तूच्या किमतीसंबंधीं चुकीचें मत ही ठराव पोकळ ठरविण्याइतकी महत्त्वाची चूक नव्हे. त्याचप्रमाणें वस्तुस्थितीसंबंधीं केलेलें अनुमान चुकलें म्हणून ठराव पोकळ ठरत नाहीं. बाजारभाव वाढेल ह्या समजुतीनें केलेला खरेदीचा व्यवहार बाजारभाव अपेक्षेबाहेर उतरला म्हणून पोकळ ठरत नाहीं. पोकळ ठरावाचें उदा. 'अ' 'ब' पासून एक घोडा खरेदी करण्याचा ठराव करतो. खरेदीचा व्यवहार होण्याच्या वेळीं तो घोडा मेलेला होता ही गोष्ट दोघांनाही माहीत नव्हती. हा ठराव पोकळ आहे.

ब्रिटिश हिंदुस्थानांत जारी असलेल्या कायद्यासंबंधींच्या चुकीमुळें केला गेलेला करार रद्द होण्याजोगा (Voidable) नाहीं. उदा. 'अ' व 'ब' हे एक विशिष्ट कर्ज हिंदुस्थानांत जारी असलेल्या मुदतीच्या कायद्यानुसार मुदतीबाहेर गेलें आहे अशा समजुतीनें एक करार करतात. हा करार रद्द होण्याजोगा नाहीं. पण ब्रिटिश हिंदुस्थानांत जारी नसलेल्या कायद्यासंबंधींच्या चुकीचा परिणाम वस्तुस्थितीसंबंधींच्या चुकीच्या परिणामासारखाच होतो. अर्थात् त्यामुळें ठराव पोकळ ठरतो.

वर सांगितलेंच आहे कीं, ठराव पोकळ ठरण्यास दोन्ही पक्षांची, वस्तुस्थितीसंबंधीं चूक झाली असली पाहिजे. एका पक्षाची तशी चूक झाली आहे ह्या एकाच सबबीवर करार रद्द ठरवितां (voidable) येत नाहीं. ही चूक होण्यास दुसऱ्या पक्षाची लबाडी अथवा विपर्यस्त विधान कारणीभूत झालें असें दाखविलें पाहिजे.

पोकळ ठराव:—कराराच्या कायद्यांत, कायद्यानें ज्यांची अम्मलबजावणी करतां येत नाहीं असे ठराव नमूद केले आहेत ते येणेंप्रमाणें:—(१) ज्या ठरावाचा उद्देश अथवा मोबदला कायदेशीर नसतो. (२) अज्ञानाखेरीज कोणाहि व्यक्तीच्या विवाहाबाबत नियंत्रण घालणारा ठराव पोकळ आहे. उदा.—आपण मुळींच विवाह करणार नाहीं असा जर कोणी ठराव केला तर तो पोकळ आहे. त्याचप्रमाणें अमुक एका व्यक्तीशीं विवाह न करण्याचा ठराव पोकळ आहे. (३) एखाद्या व्यक्तीच्या कायदेशीर व्यवसाय अगर व्यापार करण्याच्या स्वातंत्र्यावर अयोग्य नियंत्रण घालणारा ठराव पोकळ आहे. पण या व्यापार करणाऱ्याच्या स्वातंत्र्यावर योग्य नियंत्रण जर घातलें तर तें कायदेशीर आहे. नियंत्रण योग्य कीं अयोग्य हें त्या त्या परिस्थितीचा विचार करून ठरवावें लागतें. दुसऱ्यापासून त्याच्या धंद्याचा 'जम' good-will विकत घेणारा, विकणाऱ्याकडून बहुधा असा करार करून घेत असतो कीं विकत घेणारा तो धंदा करीत असेपर्यंत विकणाऱ्यानें विशिष्ट स्थलमर्यादेंत तसलाच धंदा करावयाचा नाहीं. व या ठिकाणीं धंदा करण्याच्या स्वातंत्र्यावर करारानें नियंत्रण घातलें आहे; तें योग्य असेल तर करार कायदेशीर होतो व अयोग्य असेल तर करार पोकळ ठरतो. हें स्थलमर्यादेचें नियंत्रण योग्य कीं अयोग्य हें त्या धंद्याचें स्वरूप विचारांत घेऊन कोर्टानें ठरवावयाचें असतें. तसेंच भागीदारांपैकीं कोणीहि भागीदारीचा व्यवहार चालू असेपर्यंत त्या व्यवहाराखेरीज दुसरा कोणताही व्यवहार करावयाचा नाहीं असा भागीदारांनीं आपापसांत करार केल्यास तो कायदेशीर आहे असें कॉंट्रॅक्ट ॲक्टांत नमूद केलें आहे. त्याचप्रमाणें भागीदारी मोडल्यावर कांहीं अगर सर्व भागीदारांनीं विशिष्ट स्थलमर्यादेंत भागीदारीच्या व्यवहारासारखा व्यवहार करावयाचा नाहीं असा भागीदारांनीं आपापसांत करार केल्यास तो कायदेशीर अगर पोकळ ठरणें हें स्थलमर्यादेच्या योग्यायोग्यतेवर अवलंबून राहील. (४) कायदेशीर दाद (Legal Proceeding) मागण्यावर नियंत्रण—एखाद्या करारासंबंधींचा हक्क नेहमीच्या न्यायमंदिरांतून नेहमीच्या कायदेशीर मार्गानें बजावून घेण्यास सर्वस्वी मज्जाव करणारा ठराव पोकळ आहे. या नियमाला एक अपवाद आहे तो असा—आपापसांतील वादाचा पंचमार्फत निवाडा करून घेण्याचा ठराव कायदेशीर आहे. कारण त्यानें कोर्टाच्या अधिकारावर अतिक्रम होत नाहीं, कोर्टास पंचानीं दिलेला निर्णय बदलण्याचा अगर रद्द करण्याचा अधिकार आहेच. उभयपक्षांमध्यें उद्भवणारे तंटे निर्णयार्थ पंचाकडे सोपवावयाचे व पंचाचा निर्णय अंतिम समजावयाचा असा करार झाल्यास त्यांतील पहिला भाग कायदेशीर व

दुसरा भाग पोकळ आहे. (५) 'संदिग्ध ठराव' (uncertain agreement) ज्या ठरावाचा अर्थ निश्चित नाहीं अगर निश्चित करतां येण्याजोगा नाहीं अगर तो ठराव पोकळ आहे. उदा. (१) 'अ' 'ब' 'शीं आपला पांढरा घोडा पांचशे रुपयांस अगर एक हजार रुपयास विकण्याचा ठराव करतो. येथें नमूद केलेल्या किंमतींपैकीं कोणत्या किंमतीस घोडा विकावयाचा हे निश्चित करतां येण्यासारखें नाहीं, म्हणून हा ठराव पोकळ आहे. (२) 'अ' 'ब' शीं 'शंभर टन' तेल विकण्याचा ठराव करतो. कोणत्या प्रकारचें तेल विकावयाचें हें नमूद केलें नसल्यामुळें ठराव संदिग्ध आहे. पण समजा कीं 'अ' हा सर्वस्वी खोबरेल तेलाचाच व्यापार करतो. यावरून 'अ' नें खोबरेल तेलच विकण्याचें ठरविलें असलें पाहिजे हें निश्चित होतें; म्हणून ठराव पोकळ ठरत नाहीं. (६) 'पैज मारण्याचे ठराव' (Wagering agreements) पैज मारण्याचे ठराव पोकळ असतात; म्हणून पैजेंत जिंकलेलें बक्षीस मिळण्याकरतां दावा आणतां येणार नाहीं. त्याचप्रमाणें पैजेचा निकाल लागेपर्यंत तिऱ्हाइताकडे ठेवलेली वस्तु मिळण्याकरितां दावा आणतां येणार नाहीं. (७) अशक्य ठराव (impossible agreement) करावयास अशक्य अशी गोष्ट करण्याचा ठराव पोकळ आहे. कित्येक वेळां असें होतें कीं ठराव होण्याच्या वेळीं शक्य असलेली गोष्ट कालांतरानें अशक्य होते; अशा बाबतींत करार स्वरूप पावलेला मूळ ठराव अशक्यता उद्भवल्यावर पोकळ होतो. उदा. (१) 'अ' जादुगिरीनें गुप्त धन शोधण्याचा 'ब' शीं ठराव करतो. हा ठराव पोकळ आहे. (२) 'अ' व 'ब' परस्परांशीं लग्न करण्याचा करार करतात. लग्नाकरतां ठरविलेल्या वेळेपूर्वींच 'अ' वेडा बनतो. अर्थात् मुळचा करार पोकळ ठरतो. (८) मोबदल्याविना झालेला ठराव पोकळ असतो. (९) ठरावासंबंधीं महत्त्वाच्या बाबतींत उभयपक्षांची चूक झाली असेल तर तो ठराव पोकळ आहे.

रद्द ठरविण्या जोगे ठराव (Voidable agreements):- (१) जुलूम, लबाडी, अथवा विपर्यस्त विधान यांपैकीं कोणतीहि गोष्ट एखाद्यानें ठरावास संमति देण्यास कारणीभूत झाली असेल तर त्यास स्वेच्छेनुसार ठराव रद्द ठरवून घेतां येईल. विरुद्ध पक्षाच्या लबाडीमुळें अगर विपर्यस्त विधानामुळें ज्यानें करारास आपली संमति दिली आहे, त्यांस तो करार राबवून घेण्याचा व विपर्यस्त विधान खरें असतें तर जी परिस्थिति असती तिचा फायदा घेण्याचा आग्रह धरतां येईल. उदा. 'अ' हा आपल्या इस्टेटीवर कोणत्याहि प्रकारचा बोजा नाहीं असें 'ब' ला लबाडीनें कळवतो. 'ब' ती इस्टेट विकत घेतो. वास्तविक पाहातां त्या इस्टेटीवर गहाणाचा बोजा आहे. 'ब' ला तो करार रद्द करून घेतां येईल अगर तो राबवावा म्हणून व 'अ' नें तें गहाण सोडवून द्यावें म्हणून आग्रह धरतां येईल. पण समजा कीं, संमति देण्यास विपर्यस्त विधान अथवा लबाडीची मुग्धता (fraudulent silence) कारणीभूत झाली असली तरीहि ज्याची तशी संमति घेतली गेली त्यास सत्य शोधनाचीं साधनें उपलब्ध आहेत, व त्यानें योग्य ती दक्षता घेतल्यास सत्य कळून येण्यासारखें आहे; या बाबतींत त्यास ठराव रद्द ठरवून घेतां येणार नाहीं. कित्येक वेळां एका पक्षानें दुसऱ्या पक्षाची ठरावास संमति घेण्याकरतां केलेल्या लबाडीचा अथवा विपर्यस्त विधानाचा व दुसऱ्या पक्षानें दिलेल्या संमतीचा अर्थाअर्थीं कांहींहि संबंध नसतो; संमति देणाऱ्यानें ती स्वतंत्र बुद्धीनेंच दिलेली असते. अशा बाबतींत ठराव रद्द ठरवण्याजोगा नसतो. उदा. 'अ' आपल्या कारखान्यांत ५०० पौंड नीळ एका वर्षांत तयार होत असल्याचें 'ब' ह्यास सांगतो. हें विधान खोटें असतें. 'ब' कारखान्याचा जमाखर्च तपासतो; त्यास त्यावरून त्या कारखान्यांत दरसाल ४०० पौंड नीळ तयार होत असल्याचें आढळून येतें; त्यानंतर 'ब' तो कारखाना विकत घेतो. 'अ' नें केलेल्या विपर्यस्त विधानामुळें हा ठराव रद्द ठरवण्याजोगा होत नाहीं. (२) विरुद्धपक्षाच्या अवास्तव वजनामुळें जर ठरावास संमति दिलेली असेल तर तो ठराव रद्द होण्याजोगा आहे.

'सशर्त करार' (contingent contract): —ज्या कराराची अम्मलबजावणी एखादी गोष्ट घडून येण्यावर अवलंबून ठेवलेली असते त्यास 'सशर्त करार' म्हणतात. उदा. 'अ' 'ब' चें घर जळलें तर 'ब' ला १०००० रुपये देण्याचा करार करतो. हा सशर्त करार आहे; कारण ह्याची अम्मलबजावणी 'ब' चें घर जळण्यावर अवलंबून ठेवली आहे. जी गोष्ट घडून येण्यावर कराराची अम्मलबजावणी अवलंबून ठेवलेली असते ती कराराच्या वेळीं शक्य असेल तर तो करार कायदेशीर आहे व अशक्य असेल तर तो करार पोकळ आहे.

उदा. ' अ ' ' ब ' ला त्यानें ' क ' च्या एकुलत्या एक मुलीशीं लग्न केलें तर एक हजार रुपये देण्याचें कबूल करतो. ' क ' ची मुलगी हा करार होण्यापूर्वीच मेलेली असते. हा करार पोकळ आहे; कारण ' क ' ची मुलगी कराराचे वेळीं जिवंतच नसल्यामुळें ' ब ' चें तिच्याशीं लग्न शक्य नाहीं व त्या लग्नावर तर कराराची अम्मलबजावणी अवलंबून ठेवलेली आहे. पण समजा, कीं कराराच्या वेळीं शर्त पुरी होणें अशक्य नाहीं; पण कालांतरानें ती अशक्य होते. तरी या बाबतींतही मूळ कायदेशीर असलेला करार पोकळ होतो. उदा. ' अ ' ' ब ' ला त्यानें ' क ' ह्या मुलीशीं लग्न केल्यास एक हजार रुपये देण्याचें कबूल करतो. हा करार झाल्यानंतर ' क ' लग्न न होतांच मरते. तेव्हां अर्थात् करार ' क ' च्या मृत्यूमुळें पोकळ होतो.

करार मुक्तताः—करारापासून मुक्तता पुढें दिलेल्यापैकीं कोणत्याही प्रकारें होते. (१) परस्परांच्या संमतीनें अगर मूळ कराराऐवजीं दुसरा करार केल्यानें. (२) करारपूर्ति झाल्यानें. (३) करारभंगामुळें. (४) करार राबविण्याची मुदत टळून गेल्यानें. (५) करार राबविणें अशक्य झाल्यानें. (६) कायद्याच्या अम्मलबजावणीमुळें (By operation of law). या सर्व प्रकारचा विचार पुढें क्रमानें केला आहे. (१) वचन घेणारा (Promisee) वचन देणाऱ्यास (Promiser) वचनापासून सर्वस्वीं अगर अंशतः मुक्त करूं शकेल. याप्रमाणें मुक्तता मिळाल्यावर वचन देण्याऱ्यावर करारपूर्ति करण्याची जबाबदारी रहात नाहीं. उदा. (अ) ' अ ' ' ब ' ला एक चित्र काढून देण्याचें वचन देतो. ' ब ' ' अ ' ला चित्र न काढण्याविषयीं कळवितो. ' अ ' ची वचनापासून मुक्तता होते. [ब] ' अ ' ला ' ब ' चें ५००० रु. देणें आहे. ' ब ' ' अ ' कडून या सर्व कर्जाबद्दल २००० रु. स्वीकारतो. ' अ ' ऋणमुक्त होतो. करार करणाऱ्या पक्षांनीं परस्परांच्या संमतीनें करारांत कांहीं फेरफार केला अगर पहिला करार रद्द करून त्या ऐवजीं दुसराच करार केला तर पहिल्या करारापासून उभय पक्षांची मुक्तता होते. उदा. ' अ ' ला ' ब ' चें एका करारान्वयें कांहीं देणें असतें. ' अ ' ' ब ' व ' क ' यांच्या दरम्यान असें ठरतें कीं ' ब ' नें ' अ ' कडून येणें असलेली रक्कम ' क ' कडून वसूल करावी. येथें ' अ ' व ' ब ' यांच्या दरम्यानचा मुळचा करार रद्द झाल्यामुळें ' अ ' करारमुक्त होतो. 'ब' व 'क' यांच्या दरम्यान नवीन करार होतो. (२) करारपूर्ति केल्यनें करारापासून मुक्तता होते. करारपूर्ति कायद्याला अनुसरून झालेली असली पाहिजे. दुसऱ्या पक्षानें करार पुरा करून द्यावा म्हणून मागणी करण्यापूर्वी ज्या त्या पक्षानें आपापाल्या वचनाची पूर्ति केलेली असली पाहिजे अथवा वचन पुरें करण्याची आपली तयारी दाखविली पाहिजे. कांहीं करारांचें स्वरूपच असें असतें कीं, ते पुरे करण्याचें काम वचन देणारास दुसऱ्यावर सोंपवितां येत नाहीं; त्यानें तें जातीनेंच पुरे केले पाहिजेत. उदा. चित्र काढून देण्याचा करार वचन देणाऱ्यानें जातीनें पुरा केला पाहिजे; त्याला चित्र काढण्याचें काम दुसऱ्यावर सोंपवितां येणार नाहीं; कारण असले करार वैयक्तिक कौशल्य विचारांत घेऊनच केलेले असतात. वचन देणारा वचन पुरें करण्यापूर्वीच मयत झाल्यास तें पुरें करण्याची जबाबदारी त्याच्या वारसावर पडते. मात्र चित्र काढण्यासारखें वैयक्तिक कौशल्यावर ज्याची पूर्तता अवलंबून आहे असें वचन वारसावर बंधनकारक होत नाहीं. वचन देणाऱ्यानें वचन पुरें करण्याची तयारी दर्शविली असतांही वचन घेणाऱ्यानें तें पुरें करून घेतलें नाहीं तर वचन देणाऱ्याकडे वचन पुरे न केल्याचा दोष येत नाहीं; अगर त्याच्या कराराविषयींच्या हक्कासहि बाध येत नाहीं. मात्र वचन पुरें करण्याची तयारी पुढें दिलेल्या प्रकारांनीं दाखविली असली पाहिजे. (अ) वचन बिनशर्त (Unconditional) पुरें करण्याची तयारी असली पाहिजे, (ब) वचन पुरें करण्याची तयारी योग्य वेळीं व योग्य ठिकाणीं दाखविली पाहिजे व दुसऱ्या पक्षांत वचन देणारा तेथल्या तेथें आपलें वचन पुरें करण्यास तयार आहे कीं काय हें अजमवण्यास पुरेशी संधि दिली पाहिजे. (क) वचन देणारा वचन घेणाऱ्यास वचनाच्या पूर्ततेकरतां कांहीं माल देऊं करील तर तो माल करारप्रमाणें आहे कीं काय हें अजमावण्याची वचन घेणारास योग्य संधि मिळाली पाहिजे (३) करारभंगः—करार करणाऱ्या एका पक्षानें करारभंग केला तर दुसऱ्या पक्षाला करार रद्द करण्याचा हक्क आहे; मात्र त्यानें कृतीनें अगर वाचेने करारभंगास आपली संमति दिली नसली पाहिजे. उदा. ' अ ' नांवाची गायिका आठवड्यांतून दोन रात्रीं प्रमाणें दोन महिनेपर्यंत नाटकगृहांत गावयाचें असा, ' ब नांवाच्या एका नाटकगृहाच्या व्यवस्थापका बरोबर करार करते. ' ब ' प्रत्येक रात्रीच्या गाण्याबद्दल तिला शंभर रुपये देण्याचा

१० ते १०-२० कवाइतीचीं गाणीं म्हणणें, स्वच्छतेबद्दल दोन शब्द शिक्षकानें सांगणें.

१०-२० ते १०-३० हजेरी घेणें

१०-३० ते ११ देणग्यांचा उपयोग करणें. यासाठीं मणी, लांकडी ठोकळे, शिंपा, काड्या वगैरे घेऊन वेगवेगळ्या आकृति बनविणें. त्या वेळीं संधि येतांना संख्या व अंकाची माहिती देणें

११ ते ११-२० खेळ.

११-२० ते ११-४० गोष्ट सांगणें, चित्र दाखवून त्याची माहिती मुलांकडून काढून घेणें, अगर सृष्टिज्ञानावर बोलणें.

११-४० ते १२ सांगितलेली गोष्ट वाळूवर, अगर रंगीत खडूनें चित्ररूपानें मुलांकडून काढून घेणें.

१२ ते १२-३० जेवण वगैरे.

१२-३० ते १ धार्मिक व नैतिक शिक्षण.

१ ते १-२० मातीचीं चित्रें बनविणें, मणी ओवणें, अगर मुलांना आवडेल असा कांहींतरी हस्तव्यवसाय करणें.

१-२० ते १-४० मुलांनीं स्वेच्छेनें खेळणें.

१-४० ते २ गाणीं व बैठकीचे खेळ.

२ वाजतां सुट्टी.

वरील वेळापत्रकावरून सहा तासांच्या अवधींत मुलांना कंटाळा न येईल अशा तऱ्हेनें अनेक मनोरंजक विषयांचा समावेश लहान मुलांच्या शिक्षणांत किंडरगार्टन पद्धतीनें कसा केला आहे हें दिसून येईल.

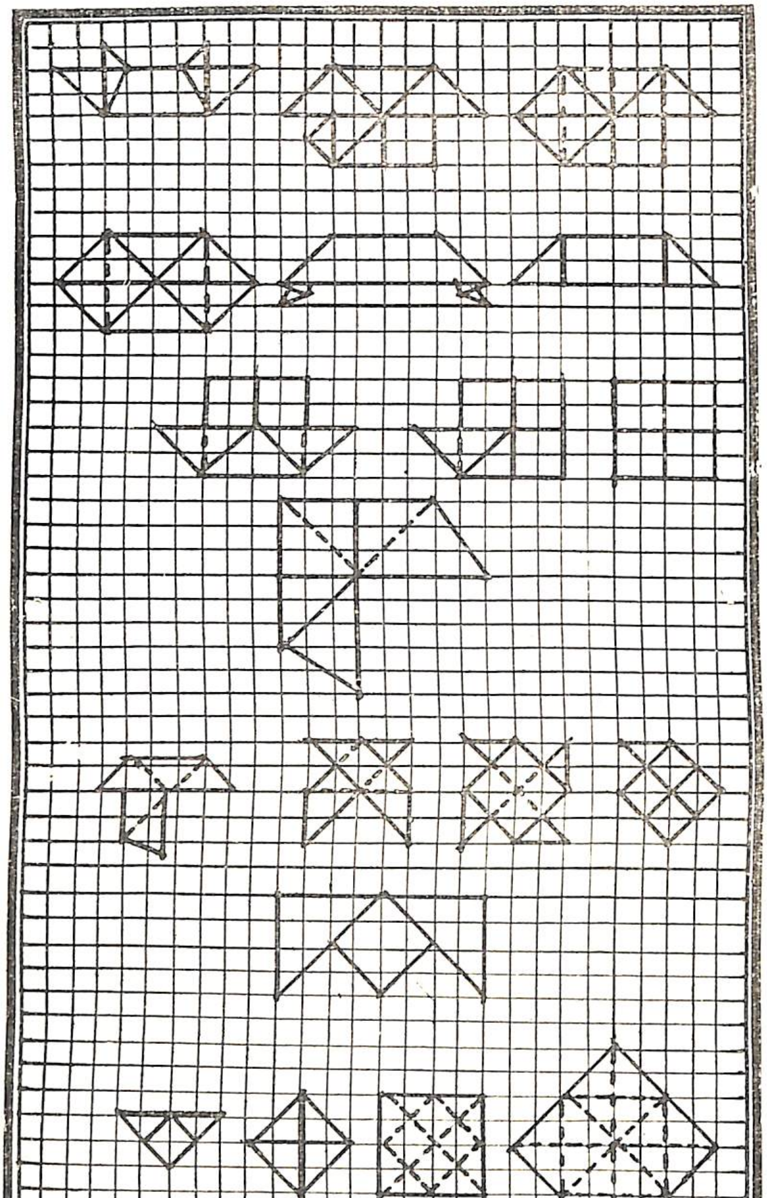
किंडरगार्टन मधील देणग्याः—पहिली देणगी—यांत एका लांकडी पेटीमध्यें तीन लांकडाच्या पट्ट्यांची कमान बसविलेली असते. ह्या कमानीला लोंकरीचे सहा रंगीत चेंडू लोंबकळत लाविलेले असतात. लोंकरीचा चेंडू वापरण्याचें कारण, लहान मूलांना चेंडू अत्यंत प्रिय असतो हें होय. ह्या देणगीवरून आकृति, गति, रंग, व दिशा याचें ज्ञान मुलांना आपोआप मिळतें. चेंडूचा आकार, मण्यांचा आकार, नारिंगें, मोसंबीं, सफरचंदें वगैरे फळांचा आकारहि गोल असतो हें ह्या देणगीवरून मुलांच्या चटकन् लक्षांत येतें, व त्यांच्या लहान मोठ्या आकारांतील फरकहि तितकाच लवकर त्यांच्या ध्यानांत येतो. सहा चेंडू सहा रंगांचे असल्यामुळें रंगाचें ज्ञानहि मुलांना लहानपणींच मिळूं शकतें. एखाद्या चेंडूचा रंग लाल आहे हें पाहून मुलांनीं पाहिलेल्या लाल रंगाच्या इतर वस्तूंचीं नांवें त्याला शिक्षक विचारतो व त्यांचें ज्ञान आजमावितो वेगवेगळ्या रंगाच्या कापडाच्या चिंध्या एकत्र करून प्रत्येक मुलाला त्यांतील विवक्षित रंगाच्या चिंध्या उचलण्यास लावून मुलांच्या रंगाबद्दच्या ज्ञानाची चांचणी शिक्षकाकडून केली जाते.

चेंडूंची संख्या सहा असल्यामुळें मुलांना सहा आंकड्यापर्यंत अंक, त्यांची बेरीज, वजाबाकी, वगैरे सोपें अंकगणित शिकतां येतें. त्याचप्रमाणें चेंडूला धक्का दिल्यानें जीं आंदोलनें होतात त्यामुळें गतीचें व दिशेचें ज्ञानहि मुलांना मिळतें.

ही देणगी (देणगी पहिली) वापरतांना आपण आकार, रंग अगर संख्या यांपैकीं कोणतें विवक्षित ज्ञान देणार त्याचा निश्चय शिक्षकानें पूर्वींच केला पाहिजे. नाहीं तर ह्या देणगीला शैक्षणिक महत्त्व राहणार नाहीं.

गाणीं व वेगवेगळाले खेळ उपयोगांत आणून मुलांना सुरांचें ज्ञान देण्याचा अल्प प्रयत्न या पद्धतींत केला जातो. दुसऱ्या देणगींतील आकृति विविध प्रकारच्या असतात. त्यांत नुसतें वर्तुळ न ठेवतां चौकोन, लंब चौकोन, वगैरे प्रकारचे ठोकळे ह्या देणगींत उपयोगांत आणले जातात. लहान मुलांचें लक्ष प्रथम भडक रंगानें आकर्षिलें जातें. पहिल्या देणगींत चेंडूच्या रंगानें आकर्षिलेली मुलांची दृष्टि आतां विविध अशा आकृतीकडे लागते. पहिल्या देणगींतील चेंडूचा पृष्ठभाग मऊ, तर दुसऱ्या देणगींतिल ठोकळ्याचा पृष्ठभाग कठीण, नुसता गोल नसून तो चौकोनी लंब वर्तुल, व लंब चौकोनहि असतो. हें ज्ञान मुलांना मिळतें. चेंडूचें गडगडत जाणें, व चौकोनाला दूर लोटूनहि तो गडगडत न जातां थोडासा पुढें सरकणें हा दोन आकृतींतील गतीचा फरक मुलांच्या चटकन् लक्षांत येतो. या विविध प्रकारच्या आकृतीप्रमाणें आपल्या घरीं अगर शाळेंत कोणकोणत्या वस्तू आहेत या विषयीं मुलांना प्रश्न विचारून शिक्षक मुलांच्या ज्ञानाचें परिमाण घेत असतो.

तिसऱ्या देणगीमध्यें लांकडाचें लहान लहान ठोकळे मुलांच्या स्वाधीन करून त्यांपासून व्यवहारोपयोगी वस्तु व आकृति कशा निर्माण करतां येतात ह्याचें ज्ञान दिलें जातें. आकारानें सारखे असणारे ठोकळे एकमेकांवर अगर शेजारीं शेजारीं, विविक्षित पद्धतीनें रचिले असतां खुर्ची,



कागदाच्या घड्यांच्या आकृति.

शुद्ध, व सुंदर संभाषणाचें शिक्षण आपो-आपच मिळत जातें.

वरील प्रकारच्या अनेक देणग्यांचा उपयोग बालशिक्षणांत केला जातो; परंतु किंडरगार्टनच्या तीन वर्षांत मात्र पहिल्या तीन देणग्यांचा विशेषतः उपयोग केला जातो.

या देणग्यांखेरीज कागदाच्या चक-त्यांच्या आकृति करणें काड्यांचे वेग-वेगळे आकार रचणें, रंग ओळखून काढणें, शिंपांचे आकार रचणें, काग-दाच्या घड्या करून त्यांतून वेगवेगळ्या आकृति तयार करणें, कागदाच्या चटया विणणें, वेत विणणें, गवत विणून त्याच्या आकृति करणें, मातीचीं चित्रें तयार करणें, रंगीत खडूनें चित्रें काढणें वगैरे मनोरंजक विषयांचा समावेश बालशिक्ष-णांत व किंडर गार्टनमध्येंहि केला जातो.

पेटी, खांब, दरवाजा वगैरे नित्य पाहण्यांत येणाऱ्या वस्तू कशा केल्या जातात, याचें ज्ञान मुलांना मिळतें. ह्या सर्व देणग्या उपयोगांत आणीत असतां, मुलें व शिक्षक यांच्यांत होणाऱ्या संभाषणाच्या द्वारें मुलांना भाषाविषयाचें

कीचक:—विराट राजाचा सेनापति. विराटाची स्त्री सुदेष्णा हिचा हा मावस-भाऊ. याला १०० धाकटे भाऊ होते; त्यांना उपकीचक म्हणत. पांडवांनीं अज्ञातवासाचें एक वर्ष घालविण्यासाठीं निरनिराळ्या रूपांनीं विराट राजाच्या नग-रींत प्रवेश केला. द्रौपदी सैरंध्री नांवानें सुदेष्णेकडे राहिली. स्वरूपवती सैरंध्री कीचकाच्या दृष्टीस पडतांच त्यानें तिची मनधरणी करण्यास सुरवात केली. पण सैरंध्री त्याला वश झाली नाहीं. एकदां यानें आपल्या बहिणीला, सैरंध्रीबरोबर दारू पाठवून दे असें कळविलें. सैरंध्री त्या-प्रमाणें गेली असतां तिच्याशी तो लगट करूं लागला. तेव्हां सैरंध्री राजदरबारांत धांवत आली. उन्मत्त कीचकही तेथें आला व त्यानें तिचे केंस धरून तिला लाथ मारली; ही गोष्ट भीमाला सांगतांच त्यानें कीचकाला मारण्याचें निश्चित केलें. एके दिवशीं सैरंध्रीनें कीचकाला नृत्यशालेंत भेटण्याचें कबूल केलें. त्याप्रमाणें रात्रीं कीचक आनंदानें बेहोष होऊन तेथें गेला, पण त्या ठिकाणीं अगो-दरच दडून बसलेल्या भीमानें त्याचा चेंदामेंदा करून त्यास ठार मारलें.

कुक्कुटासनः—पद्मासन घालावें. ('पद्मासन' शब्द पहा.) उजव्या गुढग्याच्या बेचकेंतून मांडी व पिंढरी यांचेमधून व डाव्या पायाच्या नडगीपुढून उजवा हात कोंपरापर्यंत बाहेर काढावा. हा हात काढतांना दोन्ही कुल्ल्यावर बसून गुढगे पोटाच्या दिशेनें वर उचलावेत. त्याप्रमाणें डावा हात उजव्या नडगीपुढून डाव्या गुढग्याच्या बेचकेंतून कोंपरापर्यंत बाहेर काढावा. दोन्ही हातांचे तळवे व बोटे साफ जमिनीवर पसरून त्यावर भार घेऊन सर्व शरीर उचलावें. शक्य झाल्यास कोंपरावरही मांड्या चढवाव्यात. छाती पुढें काढून मान समोर करावी. या आसनानें दंड बळकट होतात. अग्नि-प्रदीप्त होतो; पचनक्रिया वाढून शरीर शुद्ध होतें.

कुंकूः—हिंदुस्थानांत बहुतेक सर्व ठिकाणीं कुमारिका व सुवासिनी कुंकू लावतात. कुंकू हें सौभाग्यालंकार आहे अशी रूढ समजूत आहे. तथापि अलीकडे कांहीं विधवाही शीलसंरक्षण वगैरे अनेक कारणांसाठीं कुंकू लावूं लागल्या आहेत. सुक्या कुंकवास पिंजर असेंही म्हणण्याचा प्रघात आहे.

सुकें कुंकू कसें तयार करावें:—१ शेर (८० तोळे) हळकुंडें १॥ शेर पाण्यांत भिजत घालावींत. ११२ दिवस तीं चांगलीं भिजल्यावर त्यांवरील साल चाकूनें चांगली खरवडून काढावी. नंतर तीं स्वच्छ हळकुंडें २ तोळे पापड-खार, व २ तोळे सवागी या सर्वांचें वस्त्रगाळ चूर्ण करून तें लिंबाचे रसांत घालून व त्यांत स्वच्छ केलेल्या हळकुंडाच चूर्ण घालून त्याचा खल करून तें सर्व मिश्रण सांवलींत सुकवावें; या प्रमाणेंच ३ वेळां कृति करावी, म्हणजे उत्तम सुकें कुंकू तयार होतें. मिश्रणाचा खल करतेवेळीं भांडें कल्हईचें, चिनी मातीचें अगर कांचेचें वापरावें.

ओलें कुंकू कसें तयार करावें:—काम्या शेंदूर १ मासा, हिंगुळ २ मासे, पांढरें मेण २ तोळे, शुद्ध खोबरेल १ तोळा. प्रथम तेल चुलीवर कढवीत असतांना त्यांत मेण घालावें व तें पातळ होतांच भांडें खालीं उतरावें. मग त्यांत पिंजर, शेंदूर, हिंगुळाची पूड, सुवासाकरतां केवड्याच्या अत्तराचे १०-१२ थेंब हें सर्व जिन्नस त्या मिश्रणांत टाकून तें खलांत अगर पितळींत घालून चिकट किंवा घट्ट होईपर्यंत खलावें. मिश्रण पातळ फार आहे असें वाटल्यास त्यांत आणखी थोडा शेंदूर घालावा; म्हणजे ओलें कुंकू तयार होतें.

कुचलाः— 'काजरा' शब्द पहा.

कुटकीः—ही एक औषधी वनस्पती आहे. हिमालय पर्वताच्या उतरणीवर ती मोठ्या प्रमाणांत होते. कुटकी अत्यंत कडू असते.

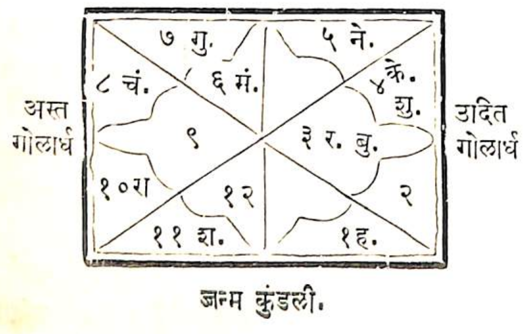
उचकी, वांति विषमज्वर कावीळ, क्षय, दमा कुष्ठ वगैरे अनेक रोगांवर कुटकीचा काढा गुणकारी आहे. कुट-कीस 'बाळकडू' असेंही नांव आहे.

कुडाः—हें एक औषधी रान झाड आहे. पांढरा व काळा अशा दोन जाति कुड्यांत आहेत. याच्या फुलांची भाजी करतात; यास शेंगा लागतात, त्यांचीही भाजी व लोणचीं चांगलीं होतात. या शेंगांत लांब आकाराच्या बियां असतात. त्या कडू असून अत्यंत औषधी असतात. इंद्रजव या नांवानें त्या ओळखल्या जातात. कुड्याचें मूळही कडू असून त्याचा पाक (कुडे पाक) अनेक रोगांवर गुणकारी आहे. कृमि, मूतखडा कावीळ, जीर्णज्वर, अतिसार, वातशूळ, क्षय, कंडू, वगैरे अनेक रोगांवर कुड्याचें मूळ उपयोगी आहे. कुड्याची साल गाईच्या दुधांतून वांटून दिली असतां उन्हाळे थांबतात. फुरसें चावलें असतां काळ्या कुड्याचें पाळ उगाळून त्यांत इंद्रजवाची थोडी पूड घालून दिली असतां फुरसें उतरतें. जीर्ण व बारीक ज्वरावर कुड्याच्या मुळाची साल व गुळवेल यांचा काढा अत्यंत गुणकारी आहे.

कुंडलीः—'रोग अनेक पण औषधें बारा' असें ज्याप्रमाणें कित्येक जण आपल्या वैद्यक विद्येचें वर्णन करतात, त्याप्र-माणें, कुंडलीसंबंधानेंहि कोणी असेंच वर्णन केलें तर खरोखर तेंही सार्थच ठरेल. केवळ बावन्न वर्णांनीं जसा भाषेचा संसार होतो, तसाच अकरा ग्रह व बारा राशी यांनीं होतो. तळहाताहूनही लहान अशा चौकटींत मनुष्याचें सर्व भूत व भवितव्य सांठविलें जावें हा एक चमत्कार आहे.

कुंडलींत मुख्य दोन प्रकार असतात. एक जन्म-कुंडली व दुसरी राशीकुंडली. जन्मकुंडली मांडण्याच्या वेळीं पूर्वक्षितिजावर जी राशि उदित होत असते ती राशि पहिल्या स्थानीं धरतात. प्रत्येक राशि ३० अंशांची असते. ज्यावेळची कुंडली धरावयाची असते, त्यावेळीं उदित होणारी राशि जितक्या अंशावर आली असेल तेथपासून प्रथमस्थान धरतात. प्रत्येक स्थान ३० अंशांचें मानतात म्हणजे उदित बिंदूपासून ३० अंशांपर्यंत प्रथम स्थान, तेथून पुढें ३० अंशांपर्यंत द्वितीयस्थान, या क्रमानें बारा स्थानें मानतात. म्हणजे ३६० अंशांचें एक वर्तुल होतें.

यांतच बारा राशि असल्यानें त्या त्या स्थानावर येणाऱ्या राशींचा आंकडा मांडतात आणि त्यावेळीं जे ग्रह ज्या राशींत असतील त्या राशींच्या आंकड्यांत ते मांडतात. यास लग्नकुंडली, लग्नचक्र, जन्मचक्र असेंही म्हणतात. राशिकुंडलींत चंद्र हा ज्या राशीस असेल ती राशि प्रथमस्थानीं मांडून तेथून पुढें क्रम धरतात. बाकीचे ग्रह ज्या राशींत असतील तेथेंच मांडतात. या दोहोंत असा फरक आहे. यांपुढें भावचलित कुंडली, नवांश कुंडली, द्वादशांश कुंडली, त्रिंशांश कुंडली, षष्ठ्यांश कुंडली असे पुष्कळ प्रकार मानले आहेत. पण ते जास्त भानगडीचे आहेत. भावचलित कुंडलींत लग्नकुंडलीप्रमाणें ग्रह त्याच स्थानीं राहतात असें नाहीं. कारण जन्मलग्न जितक्या अंशावर असतें, तेथून भाग पडतील त्या हिशेबानें द्वादश भाव (स्थानें) होतात. अर्थात् ग्रह जर त्या भागाच्या पूर्वीच्या अंशांत असेल, तर तो अगोदरच्या स्थानांत येईल, पुढील अंशांत असेल तर पुढील स्थानांत जाईल असा फरक होतो. नवांश कुंडली:—प्रत्येक राशीचे नऊ भाग कल्पिले आहेत त्या प्रत्येक भागास नवांश म्हणतात. ज्या नवांशांत कुंडलींतील तनु स्थानास सुरवात होते तो भाव नवांश कुंडलींत तनुस्थानीं धरून तेथून क्रमानें १२ स्थानें मांडतात. त्याच-प्रमाणें ग्रहही राशींच्या ज्या ज्या नवांशांत गतीनें आलेले असतील त्या त्या राशींवर मांडतात आणि त्यावरून त्यांचें बलाबल पाहतात. अशाच पद्धतीनें बाकीच्या कुंडल्या मांडतात आणि त्यावरून फलें पाहतात. सूक्ष्म गणित करून त्यावरून विचारपूर्वक फलें वर्तविल्यास तीं बरींच बरोबर येतात असें फलज्योतिषी म्हणतात.



जन्म कुंडली.

भूत-भविष्य पाहावयाचें तें जन्मकुंडलीवरून पाहावयाचें अशी बहुतेकांची समज आहे. कुंडली म्हणजे आकाशांतील जन्मवेळच्या ग्रहस्थितीचा नकाशा. मनुष्याच्या एकंदर कर्माचें संचित, प्रारब्ध व क्रियमाण असे तीन भाग पाडतात. संचित म्हणजे मनुष्याचें पूर्व जन्मांतील बरें वाईट कर्म.



राशिकुंडली.

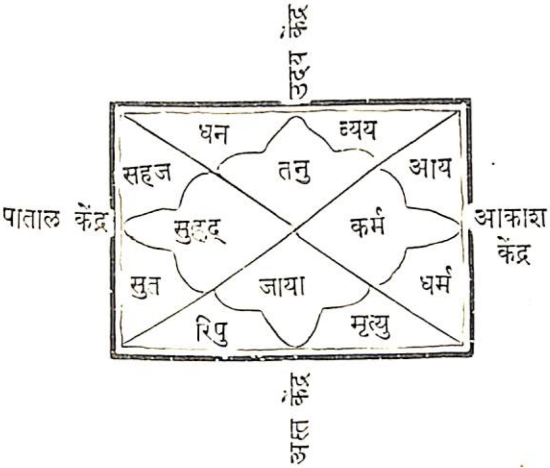
देहश्चितायां परलोकमार्गे ।
कर्मानुगो गच्छति जीव एकः ॥

या न्यायानें पार्थिव देह मृत्युवश होऊन चितेंत समर्पण झाल्यावर, जें कर्म मनुष्याच्या वासनात्मक देहाबरोबर जातें व पुढल्या जन्मीं जन्मतः त्याला बरी वाईट स्थिति प्राप्त करून देतें तें त्याचें 'संचित,' कुंडलींतल्या षष्ठस्थानावरून मनुष्याच्या पूर्व जन्मार्जित वासना कळतात असेंहि कित्येक ज्योतिषी समजतात. मनुष्य ज्या ग्रहस्थितीनें या जन्माला सुरवात करतो, तें त्याचें 'प्रारब्ध' अमुक वेळीं मनुष्याला अमुक प्रकारचीच वासना कां व्हावी, हें कांहीं अंशीं (सर्वतः नव्हे), या प्रारब्धाच्या आधीन असतें. आणि मनुष्य या जन्मीं आपल्या हातून जें कांहीं करतो तें त्याचें 'क्रियमाण' होय.

मनुष्याला त्या त्या सत्कृत्याचें नेहमी चांगलेंच फल अनुभवाला येतें असें दिसत नसलें तरी, क्रियमाणानें म्हणजे चालू पुण्यकर्मानें, पूर्व संचिताचा क्षय होत असतो हें उत्तर ज्योतिषानेंच नव्हे तर वेदांताच्याहि दृष्टीनें खरें आहे. पूर्वजन्माचीच मनुष्याला आठवण नसते, तर त्यांतील पूर्व-कर्माची कशी असेल? म्हणून पूर्वकर्म नसेलच असें कांहीं म्हणतां येत नाहीं! आपलें आयुष्य म्हणजे मनुष्याच्या कर्माच्या वहींतील 'चालू खातेउतारा' आहे. या वहीचीं कांहीं पानें भरलीं आहेत, पुढचीं पानें कोरीं आहेत; फक्त या जन्माचेंच पान उघडलेलें आहे! त्यांत जमेच्या बाजूला पूर्वकर्माची नोंद असणारच. क्रियमाणानें ज्यावेळीं खर्चाच्या बाजूला नोंद पडेल तेव्हांच संचित व क्रियामाण यांची दुबेरजी बरोबर होऊन प्रारब्धाची बाकी पूज्य होईल व मगच मनुष्य संसार-चक्रांतून सुटेल.

या कुंडलींत एकूण बारा स्थानें असतात. व प्रत्येक स्थान एकेका राशीला दिलेलें असतें. या बारा राशींना बारा 'भाव' असेंहि म्हणतात. या बारा स्थानांचीं नांवें

पुढील प्रमाणें आहेत. (खालीं कुंडलींत ही स्थानें दाखविलीं आहेत.)



भाव कुंडली.

१ तनु, २ धन, ३ सहज, ४ सुख किंवा सुहृद्, ५ सुत, ६ रिपु, ७ जाया, ८ मृत्यु, ९ धर्म किंवा भाग्य, १० कर्म किंवा राज्य, ११ आय किंवा लाभ व १२ व्यय अशीं त्यांचीं नांवें आहेत.

तनुस्थानावरून मनुष्याचें स्वरूप, स्वभाव व बुद्धि यांचा विचार करतात. या स्थानीं शुभग्रह असावा. (शुभ ग्रह व पाप ग्रह, ग्रहांची दृष्टि, वैर व मैत्री वगैरे माहितीबद्दल 'ग्रह' शब्द पाहा). तनुस्थानाला जन्मलग्न म्हणतात. म्हणजे तनुस्थानांत जी रास असेल तें त्याचें जन्मलग्न उदा. तनुस्थानीं कुंभ रास (११ वी) असेल तर तें कुंभ लग्न. आणि या लग्नाचा अधिपति शुभस्थानी असावा.

धनस्थान हें वडिलार्जित धन दाखवितें व ते कोणत्या स्थितींत आहे किंवा राहील याचा बोध होतो.

तृतीय स्थान हें बंधुभगिनींचें स्थान आहे. शिवाय स्वतःच्या पराक्रमाचाही बोध त्यावरून होतो.

चतुर्थस्थान हें मातृस्थान अगर सुहृत्स्थान होय. मनुष्याचें एकंदर आयुष्य व विशेषतः आयुष्यांतले शेवटचे दिवस हे सुखांत जातील किंवा नाहीं हें त्यावरून समजतें. मित्रसुखाबद्दलचा बोध या किंवा एकादशस्थानावरून म्हणजे लाभस्थानावरून होतो.

पांचवें स्थान हें विद्यास्थान व संततिस्थान होय.

सहावें रिपुस्थान अगर रोगस्थान होय. यावरून मनुष्याच्या आयुष्यांत त्याच्या उद्योगाला अडथळे कोणते येतील हें समजतें.

सहा, आठ व बारा हीं व्ययस्थानें समजलीं असलीं तरी रिपुस्थान किंवा त्यांतील ग्रह हें अशुभ असें समजण्याचें कारण नाहीं. षष्ठस्थानावरून मनुष्याचें पूर्वकर्म अगर पूर्वजन्मीं अतृप्त असलेल्या वासनांचाही बोध होण्यासारखा आहे. षष्ठस्थानांतला शुक्र मनुष्याच्या उद्योगाचें अगर पराक्रमाचें सूत्र कोणातरी स्त्रीच्या प्रणयावर अवलंबून आहे असें दाखवितो. षष्ठांतला मंगळ उद्योगधंद्यांत भांडणें होणार हें सांगतो.

सप्तमस्थान हें जायास्थान होय. उद्योगधंद्यांतली भागीदारी, तसेंच आयुष्याची भागीदारी व सुख हृ सप्तमस्थानावरून कळतें. कुंडली उलटी करून सप्तमस्थान हेंच प्रथमस्थान अगर लग्नस्थान कल्पून मनुष्याचें कुंडलीवरून त्याच्या स्त्रीचें वर्णन सांगतां येतें; स्त्रीची कुंडली उलटी धरून त्यावरून तिच्या पतीचें वर्णन सांगतां येतें.

कुंडलींतील अष्टमस्थान हें मृत्युस्थान होय. यावरून रोग, आजार, गडांतरें, बेअब्रू, संकटें इत्यादिकांचा बोध होतो.

नवमस्थान हें धर्मस्थान अगर भाग्यस्थान होय. सप्तमापासून तृतीयस्थान दुसऱ्या भार्येचा बोध करतें असें म्हणतात.

दशमस्थान हें सर्वांत उच्च अगर अधिकारस्थान होय. मनुष्याचा उद्योगधंदा, नोकरी, कीर्ति इत्यादि, यावरून दिसते.

अकरावें मित्रस्थान अगर आयस्थान. लाभ करून देतो तो मित्र असणारच अशा कल्पनेनें अकराव्या स्थानावर कोणी कोणी मित्रसुख पाहतात.

बारावें स्थान व्ययस्थान होय. द्वितीयस्थान हें जसें धनस्थान, तसेंच त्याच्या उजव्या अंगास हें खर्चाचें स्थान मानलेलें आहे. केवळ पैशाचेंच नव्हे तर सर्व कुंडलीचेंच हें व्ययस्थान आहे !

मनुष्याची शरीरप्रकृति अगर स्वभाव हें जसें अनेक गुणदोषांचें मिश्रण आहे, त्याचप्रमाणें अकरा शुभाशुभग्रह व व बारा राशी इतक्यांचें विशिष्ट प्रमाण म्हणजेच एखाद्याची कुंडली अगर पत्रिका होय. कुंडलींतील एखाद्या स्थानांतल्या एखाद्याच ग्रहावर मनुष्यानें फार वेळ दृष्टि लावून बसून, हें स्थान अगर हा ग्रह माझी भवितव्यता ठरविणार आहे, असें कधींहि समजूं नये. तसें अनुमान करणें चुकीचें होईल. मनुष्य हा कांहीं एकटी एक व्यक्ति नाहीं, तो समष्टि आहे. तो कोणाचा तरी पुत्र, कोणाचा बंधु, कोणाचा पति, कोणाचा पिता, कोणाचा मित्र अशा जर अनेक नात्यांनीं बांधलेला असतो तर त्याला व्यक्तीपेक्षां एखाद्या संस्थेचें, व्यष्टिपेक्षां समष्टीचें स्वरूप आहे असें मानणेंच युक्त होईल. प्रत्येक मनुष्य हा एकविध

नसून अनेकविध आहे. जगांत एकटा असा कोणीच नाहीं. कुंडलींतही एकटें घर अगर स्थान अगर ग्रह याकरितां विचारांत घेतां येत नाहीं. कुंडली पाहतांना एकेकट्या ग्रहापेक्षां अनेक स्थानांचें प्रमाण नजरेंत भरणें हीच महत्त्वाची व मुख्य गोष्ट आहे व तो कालांतरानें, केवळ अभ्यासानें साध्य होते.

कुंडली हें भावांचें व त्यांतील ग्रहांचें एक विशिष्ट प्रमाण आहे:—याचा अर्थ, वाटेल तो भाव लग्नस्थानीं धरून कुंडली हवी तशी फिरविली तरी त्यांतल्या ग्रहांचें प्रमाण बदलत नाहीं. कसें तें पाहा. लग्नापासून सप्तमस्थान हें जायास्थान तर सप्तमस्थानापासून सप्तम हें तिचें पतिस्थान होय. अष्टमस्थान (किंवा सप्तमापासून द्वितीय स्थान) हें मृत्युस्थान आहे. रोग, आजार हें स्थान दाखवितें. याचप्रमाणें द्वितीयस्थान उर्फ धनस्थान हें स्त्रीचें मृत्युस्थान होतें. कौटुंबिक सुखदुःखांची कल्पना धनस्थानावरून करतात. द्वितीय स्थानावरून पुरुषाचे धन कळतें, स्त्रीचें धन अष्टमस्थानावरून कळतें. चतुर्थस्थान हें मातृस्थान तर षष्ठस्थान हें रिपुस्थान होय. रिपूंचा रिपु म्हणून एकादशस्थान हें मित्रस्थान समजतात. नववें भाग्यस्थान व तिसरें पराक्रमस्थान यांत समसप्तक-योग म्हणजे कार्यकारणभाव आहेच. असें प्रमाणात्मक भाव ज्यावेळीं मनांत एकदम ठसतील त्यावेळीं कुंडली-ज्ञान बिनचुक कळेल.

कुंडलीच्या वरील बाजूस उदयकेंद्र, डावे बाजूस पाताल केंद्र, खालच्या बाजूस अस्तकेंद्र व उजव्या बाजूस आकाशकेंद्र अशा संज्ञा आहेत. तृतीय, पंचम, नवम व एकादश स्थानांस कोणस्थानें म्हणतात. या स्थानांसही बरेंच महत्त्व आहे. राहिलेलीं स्थानें अशुभ समजलीं जातात.

कुत्रा:—प्राणिवर्गांत, मनुष्याचा जिवलग मित्र म्हणजे कुत्रा होय. मनुष्यांशीं असलेला त्याचा सहवास हा इतर कोणत्याही प्राण्यापेक्षां शेंकडो शतकांनीं जुना आहे. जात्याच तो इमानी प्राणी असून हरएक बाबतींत उपयोगी पडणारा आहे; त्यामुळें त्याची निगा ठेवण्यास जी मेहनत आपणांस घ्यावी लागते त्या मानानें मिळणारा फायदा अनेक पटींनीं अधिक असतो. कुटुंबांतील मुलाबाळांप्रमाणेंच घरीं वावरणारे मुख्य पाळीव प्राणी म्हणजे कुत्रा आणि मांजर. पण, या दोघांत कुत्र्याच्या अंगीं असणाऱ्या प्रामाणिकपणा, विश्वासूकता, बुद्धिमत्ता व आपल्या धन्याच्याबद्दल असणारें प्रेम इत्यादि गुणांमुळें मांजरापेक्षां कुत्र्यालाच अधिक मान मिळतो.

आज जगांत कुत्र्यांच्या सुमारें तीनशें जाति आहेत असें तज्ज्ञांचें मत आहे. अवयवांच्या बाबतींत जरी सर्वच कुत्र्यांत सारखेपणा असला तरी प्रत्येक देशाच्या परिस्थिती-प्रमाणें त्यांच्यांत अनेक जाती निर्माण झाल्या आहेत. अर्थात् रंग, रूप, शरीरबांधा, कातडी वगैरे बाबतींत मोठे कौतुकास्पद फरक आहेत. एकूण जाती जरी तीनशें समजण्यांत येत असल्या, तरी विचार करण्याजोग्या अशा सुमारें ७० च जाती आहेत असें तज्ज्ञांचें मत आहे. कुत्रा साधारणतः १०–१२ वर्षें जगतो. आणि आपण लहानपणापासूनच जसें वळण देऊं त्याप्रमाणें तो थंड, चलाख, आळशी, उंच किंवा खुजा होतो. निरनिराळ्या जातीप्रमाणें कुत्र्याचें वजन ५-६ पौंडांपासून १५० ते २०० पौंडांपर्यंत असतें.

चिकित्सक कुत्रे पारख्यांनीं प्रमुख व जातिवंत अशा ज्या सुमारें सत्तर जाती सांगितल्या आहेत त्या व्यतिरिक्त असलेल्या कुत्र्यांचीं नांवें सांगणें अत्यंत कठीण आहे. कुत्र्यांच्या जातीची मिसळ होऊन नवीन जाती निर्माण झाल्या खऱ्या, पण त्यांत शास्त्रीयता न राहिल्यानें कमअस्सल जातींची वाढ फार झाली. आपल्या इकडे असल्या कम-अस्सल जातीच आहेत. पाश्चात्यांच्यांत मात्र उत्तम जातिवंत कुत्रेच बाळगण्याची आवड असल्यानें त्यांच्याकडे कमअस्सल कुत्रे तर नाहींतच; पण आपल्या इकडल्या प्रमाणें उकिरड्यांत, गटारांत लोळणारे कुत्रे तर मुळींच नाहींत. त्यांच्याकडे कुत्र्यांच्या संस्था असून त्या संस्थां-करवीं उत्तम कुत्र्यांची निपज, त्यांची निगा वगैरे बाबतात काळजी घेण्यांत येते. लोकांनीं कुत्रीं बाळगावींत म्हणून व बाळगलेल्यांनीं आपल्या कुत्र्यांची उत्तम निगा ठेवली असल्यास त्यांनीं केलेल्या श्रमाचें चीज करण्यासाठीं प्रदर्शनें भरविण्यांत येतात.

कुत्र्यांचे प्रकार:—कुत्र्यांच्या ७० जातींत पुढील प्रमाणें प्रमुख प्रकार आहेत. हे प्रकार त्यांच्या उपजत गुणानुसार पडलेले आहेत.–(१) खेळकर (Sporting) (२) राखणीस उपयुक्त (Watch or Police dog), (३) केवळ शोभेसाठीं (Toy dog), (४) शिकारी (Hunting dog), (५) बंदुकीच्या शिकारीस उपयुक्त (Gun dog). यावरून हें सहज लक्षांत येईल कीं, सर्वच जातींच्या कुत्र्यांचा सर्वसाधारण मनुष्यास सारखाच उपयोग होईल असें नाहीं. कारण कांहीं जातींत नुसता गोंडसपणा व नाजुकपणाच असतो आणि



साळुकी (Saluki—Sporting breed)

एल्क हाउंड Elk hound—Sporting Breed. कॉकरस्पॅनियल—Cocker spaniel, एल्क हाउंड—Elk-hound

डशहाउंड Dachshound—Sporting Breed. बुलडॉग Bull dog. फॉक्स टेरीयर Fox-terrier.



मॅस्टिफ—Mastiff.

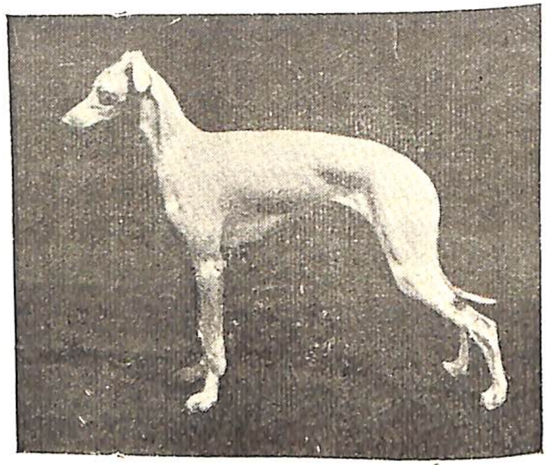
त्यामुळें दिवाणखान्यांत मालकाच्या शेजारीं कोचावर पडून राहण्यापेक्षां त्यांचा कांहींच उपयोग नसतो. याच्या उलट शिकारी जाती मन आकर्षणाऱ्या नसल्या तरी त्यांचा खरा उपयोग होतो. आंखूड पायांचे व जास्त केंसांचे कुत्रे लांब पायाच्या व कमी केंसाच्या कुत्र्यांपेक्षां लवकर मळकट होतात. एकदम बरेच कुत्रे पाळून त्यांना दिलेल्या शिक्षणापेक्षां अगदीं स्वतंत्र रीतीनें शिकविलेला कुत्रा अधिक उपयुक्त होऊं शकतो. म्हणून कुत्रा बाळगावयास घेण्यापूर्वी पुढील तीन प्रश्नांचा आधीं विचार करावा व मग कुत्रा खरेदी करावा. १ कुत्रा घरीं राखावयाचा आहे कीं, बाहेरही त्याचा उपयोग व्हावा अशी इच्छा आहे; म्हणजे त्या कुत्र्याकडून कोणत्या प्रकारचें काम करून घेण्याची अपेक्षा आहे. २ दररोज त्याची निगा राखण्यास लागणारा वेळ खर्च करणें आपणास शक्य आहे कां? ३ कोणत्या स्वभावाचा कुत्रा आपल्याला आवडेल?

कुत्र्यांची निवड कशी करावी :—कुत्र्याचें पिलूं खरेदी करतांना साधारणतः ते ९ ते १२ महिन्यांचे असेपर्यंत खरेदी करावें. आपल्याला पाहिजे तीच जात आहे याची तज्ज्ञाकडून खात्री करून घ्यावी. पिलाचे डोळे तेजःपुंज आहेत व त्यांत कांहीं दोष नाहींत अशी आधीं खात्री करून घ्यावी. त्या पिलाचें कातडें ओढून मुठींत सहज धरतां येईल इतकें तें सैल पाहिजे. घट्ट कातडीचें पिलूं कधींही घेऊं नये. कुत्र्याची मुद्रा दीन दिसली कीं त्याच्या प्रकृतींत कांहीं तरी दोष आहेत असें नक्की समजावें.

पिलाचें तोंड उघडून दांत मजबूत असल्याची खात्री करून घ्यावी. रोगटपणामुळें कुत्र्याच्या दातांचा नैसर्गिक शुभ्र रंग निघून जातो हें लक्षांत ठेवावें. ज्या पिलाचा टाळा काळा असेल त्याची जात चांगली आहे असें समजलें जातें. पण अलीकडचे तज्ज्ञ याला फारसें महत्त्व देत नाहींत. पिलाची कातडी निरोगी असल्याची खात्री करून घ्यावी.

कुत्र्याचे पुढचे पाय जवळ जवळ व सरळ रेषेंत ताठ असावेत. खांद्याला सुंदर गोलपणा असावा. मागील पाय समांतर असावेत. त्यांना खुरांच्या सांध्याजवळ आंत बांक आलेला असूं नये. मोठ्या कुत्र्यांत सांध्याचा हा दोष आढळून येतो. अशा तऱ्हेचा दोष हा गैरनिगा किंवा अशक्तपणा यामुळें उत्पन्न झालेला असतो. छाती भरदार व बरगड्या गोलाकार असाव्यात. विशाल व भरदार छातीवरून हृदय व फुफ्फुसें यांच्या क्रिया सुरळीतपणें चालण्यास आंत पुरेशी जागा असून त्यांच्या अंगीं त्यामुळें कसदारपणाही आलेला आहे असें समजावें. बरगड्याची वलयें पाठीपर्यंत गेलेलीं असावींत म्हणजे कंबर ढिली राहात नाहीं.

पिलांची निगा:—जन्मल्यापासून पिलाला निदान दोन महिने तरी त्याच्या आईजवळच ठेवावें. दिवसांतून त्याला तीन चार वेळ हलकें अन्न द्यावयास हरकत नाही. पण जर तें घेत नसेल तर बळजबरीनें खाऊं घालूं नये. आईच्या दुधापेक्षां गाईच्या दुधांत क्रीम मिल्क पावडर घालून देणें चांगलें. या दुधांतच कांहीं दिवसांनीं थोडी भाकरी, भात व बिस्किटें घालून तें अन्न खावयास द्यावें. उत्तम तऱ्हेनें छाट-



ग्रे हाऊंड—Grey-hound.

करार करतो. 'अ' सहाव्या रात्रीं मुद्दाम गैरहजर राहते. 'ब' ला हा करार रद्द करतां येईल. पण समजा, कीं 'अ' सातव्या रात्रीं नाटकगृहांत हजर राहून गाते; 'ब' तिला गाऊं देतो. 'ब' नें करार पुढें चालवण्यास आपली संमति दिली असल्यामुळें त्याला करार रद्द करतां येत नाहीं. मात्र सहाव्या रात्रीं 'अ' नें गायन न केल्यामुळें झालेली आपली नुकसानभरपाई त्याला मागतां येईल. करारभंग पुढें दिलेल्या कोणत्याही प्रकारानें होऊं शकेल. (अ) करार पूर्ण करण्याच्या ठरलेल्या वेळेपूर्वीं एका पक्षानें आपली कराराविषयींची जबाबदारी नाकारल्यानें; मात्र कराराची संपूर्ण जबाबदारी नाकारली असली पाहिजे. (ब) एका पक्षानें कराराची पूर्तता करणें आपल्या स्वतःच्या वर्तणूकीनें अशक्य केल्यामुळें; उदा. एक मनुष्य आपला घोडा विकण्याचा करार करतो. हा करार पुरा करून घोडा, विकत घेणाऱ्याच्या स्वाधीन करण्याकरतां ठरलेल्या दिवसापूर्वींच तो मनुष्य तिसऱ्या मनुष्याला तो घोडा विकतो. यामुळें पहिला करार पुरा करणें अशक्य होतें. (क) एका पक्षानें आपलें वचन अंशतः पुरें केलें असून दुसरा पक्ष त्याला पूर्णपणें वचनपूर्ति करूनच देत नाहीं. उदा. 'अ' 'ब' ला ५० टन कोळसा विकण्याचा करार करतो. कराराप्रमाणें द्यावयाच्या ५० टन कोळशांपैकीं 'अ' २० टन कोळसा 'ब' च्या स्वाधीन करतो व उरलेला ३० टन देऊं करतो. पण 'ब' तो घेण्याचें नाकारतो. येथें उरलेला ३० टन कोळसा 'ब' ला देण्याच्या वचनांतून 'अ' मुक्त होतो व 'ब' कडून करारभंगाबद्दल नुकसान भरपाई मागण्याचा 'अ' ला हक्क प्राप्त होतो. (ड) एखाद्या पक्षाकडून त्यानें पाळावयाचें वचन न पाळलें गेल्यामुळें (४) मुदतीच्या कायद्यानें कराराची अम्मलबजावणी करून घेण्याकरतां तीन वर्षांची मुदत दिली आहे. ही तीन वर्षांची मुदत टळून गेल्यावर करार पुरा करून घेण्याकरतां दावा आणतां येत नाहीं. (५) करार होण्याच्या वेळीं पूर्तता करण्यास शक्य असलेला करार कालांतरानें कांहीं अनिवार्य गोष्टीमुळें पूर्तता करण्यास अशक्य झाला तर तो पोकळ (Void) होतो. (६) कायद्याच्या अम्मलबजावणीनें कराराचा तीन प्रकारें शेवट होऊं शकेल. (अ) उभय पक्षांमध्यें मोठा करार होऊन लहान कराराचा त्यांत समावेश केला गेल्यानें, (ब) करारांचा एक पक्ष नादार (Insolvant) ठरून नादार ठरण्यापूर्वींच्या कर्जापासून पूर्णपणें मुक्त झाल्यानें, (क) कराराच्या कागदांत अनधिकारानें फरक केला गेल्यामुळें.

कॉफी :—कॉफीचें मूलस्थान आफ्रिका हें समजलें जातें. हिंदुस्थानांत सिलोन, कूर्ग व मद्रास इलाखा ह्या ठिकाणीं हिची लागवड मोठ्या प्रमाणांत आहे.

जमीन :—पोयट्याची मध्यम काळी व खोल जमीन कॉफीस चांगली मानवते. जमीन पूर्ण निचऱ्याची असणें अत्यावश्यक आहे. पानें-पाचोळा कुजून तयार झालेल्या डोंगराळ जमिनींत कॉफीचें पीक चांगलें येतें. रेताड किंवा चिकण जमिनींत हिची लागवड चांगली होत नाहीं.

हवामान :—ओलसर व सर्द हवेंत कॉफीचीं झाडें जोरानें वाढतात. पाऊस साधारण ७५ ते २०० इंच असून तो अनेक महिनेपर्यंत थोडथोडा पडल्यास फारच उत्तम. २००० ते ४००० फूट उंचीपर्यंत हिची लागवड मद्रास इलाख्यांत उत्तम होते. कमी उंचीच्या ठिकाणीं व कोरडी व साधारण उष्ण अशी हवा असल्यास दुसऱ्या मोठ्या झाडांच्या छायेंत कॉफीची लागवड करावी; कारण सावलींत हीं झाडें चांगलीं वाढतात. वारा जोराचा असल्यास त्या बाजूनें शेवरी, तुती वगैरेचीं झाडें लावावींत. कडाक्याच्या थंडीच्या प्रदेशांत कॉफी चांगली वाढत नाहीं.

अभिवृद्धि:—कॉफीची अभिवृद्धि बियांपासून करतात. झाडावर पूर्ण पिकलेल्या फळांपासून बीं काढावें. बियां लावण्याकरतां खोके किंवा बांबूचीं मोठीं शिपतरें घ्यावींत. जमिनींत बीं लावणें झाल्यास वाफे साधारण उंच करून व त्यांत खत घालून चांगलें तयार करून त्यांत बीं रांगेनें पेरावें. बीं उगवण्यास दीड ते दोन महिने लागतात. त्या अवधींत सावलीची व्यवस्था करावी. कायम जागीं लावण्याकरतां रोप तयार होण्यास नऊ ते बारा महिने लागतात. कित्येक लोक वाफ्यांतलि रोपें तीन चार इंच उंच वाढल्यावर तें दुसऱ्या ठिकाणीं बदलतात. व तेथून तें एक ते दीड फूट उंचीचें झाल्यावर कायम जागीं लावतात.

रोपें लावण्यास ८ फूट अंतरावर खड्डे खणून ते खत, हाडाचे तुकडे व माती ह्यांच्या मिश्रणानें भरून काढावेत. रोपें लावतांक्षणींच पाणी द्यावें. पावसाळ्याच्या सुरवातीस लागण करावी. उष्णता जास्त असल्यास रोपांवर सांवलीची व्यवस्था करावी. सांवलीकरतां मधून मधून एरंड, शेवरी किंवा अगस्ता यासारखीं झाडें लावावींत. प्रत्येक सहा महिन्यांनीं शेणखत व पेंड मिसळून द्यावें.

छाटणीः—झाडाची उंची ५ फूट झाल्यानंतर त्याचा शेंडा मारावा, म्हणजे बाजूस फांद्या फुटून फळें तोडण्यास सोपें होतें. त्याचप्रमाणें बुंध्याशीं निदान २ फूटपर्यंत फांद्या वाढूं देऊं नयेत. बाजूच्या फांद्या शेंडा मारल्यावर दिवसेंदिवस सरळ उंच वाढूं लागतील. त्याही वरचेवर शेंड्यास छाटीत जाव्यात; म्हणजे झाडास चांगला आकार येऊन हवा खेळती राहील. जोराचा वारा असलेल्या ठिकाणीं झाडाची उंची जास्त वाढूं देऊं नये. छाटणी जानेवारी—फेब्रुआरी महिन्यांत करावी. फळें येऊन गेलेल्या सर्व फांद्याही थोडथोड्या छाटाव्यात. त्याचप्रमाणें कोंवळ्या व मेलेल्या फांद्या छाटाव्यात.

बहारः—झाडें लावल्यापासून तीन ते चार वर्षांनीं फुलतात. मार्चमध्यें फुलें येतात व आक्टोबरमध्यें फळें पिकण्यास सुरवात होते. फळांस तांबूस रंग आल्यावर तीं काढावींत अगर जसजशीं तीं पिकतील त्याप्रमाणें काढावींत; साधारणपणें जानेवारीपर्यंत फळांचा हंगाम चालतो. एका झाडापासून सरासरी एक पौंड वाळलेल्या कॉफीचें बीं निघतें.

बीं तयार करणें:—फळें काढल्यानंतर त्यावरील साल काढण्याकरतां तीं साल काढण्याच्या यंत्रांत टाकतात. (साल काढणारीं यंत्रें अनेक प्रकारचीं आहेत.) हें यंत्र म्हणजे एक प्रकारचें पीप असून त्याच्या आंतील मधल्या मोठ्या कण्यास लोखंडी किंवा तांब्याचे काय्या-प्रमाणें लहान दांते असतात. नंतर पीप फिरविलें जातें. पीप जसजसें फिरूं लागेल तसतशीं त्यांतील फळें दात्यांशीं घासून त्यांवरील साल निघून जातें. सर्व सालें निघून गेलीं तरी बियांवरील मगजासारखा पदार्थ तसाच राहतो-हा पदार्थ काढून न टाकल्यास बियां चांगल्या वाळत नाहींत. हा पदार्थ काढून टाकण्यास बियां आंबवितात. ही आंबविण्याची क्रिया म्हणजे एका हौदांत साल काढलेल्या बियां १२ ते १८ तास तशाच राहूं देतात. त्यानंतर त्या स्वच्छ धुतात. बीं अंबलें असल्यामुळें त्यावरील मगजासारखा पदार्थ धुवून काढतां येतो. धुतलेलें बीं नंतर वाळवितात. असें तयार केलेलें बीं विक्रीस किंवा परदेशीं पाठवितात.

कॉफीची पूड तयार करणें:—कॉफीची पूड करण्याकरता बियांवरील टरफलें काढावीं लागतात. टरफलें काढण्याचीं यंत्रें असतात. टरफलें काढून टाकल्यानंतर बियां निरनिराळ्या चाळणींतून चाळतात. त्यायोगानें लहानमोठ्या आकाराच्या बियां वेगवेगळ्या होतात. नंतर ह्या बियां तापलेल्या तव्यासारख्या यंत्रांत काळ्या होईपर्यंत परतवितात. लहानमोठ्या बियां एके ठिकाणीं भाजल्यास त्या सर्व योग्य अशा भाजल्या जात नाहींत. भाजलेल्या बियांची पूड करून ती डबे भरून बाजारांत विक्रीस ठेवतात.

शुद्ध कॉफी सहसा मिळत नाहीं. तीं भेसळ करतात. भेसळ करण्याकरतां भाजलेलें पीठ, जळकी साखर किंवा बिस्किटें यांची बारीक पूड करून व ती रंगवून वापरतात. भेसळाचे अनेक प्रकार आहेत.

पिण्याची कॉफी कशी तयार करावीः—**साहित्यः**— बुंद, साखर, दूध, पाणी, केशर, वेलदोडे. **मापः**— ४ कप कॉफीकरतां २ चहाचे चमचे बुंद, ८ चमचे साखर, २॥ कप दूध, १॥ कप पाणी व केशर वेलदोड्यांची पूड आपल्या अदमासानें घ्यावी. **कृतिः**—वर दिलेल्या प्रमाणांत दूध व पाणी यांचें मिश्रण करून तें एका पातेल्यांत स्टोव्हवर ठेवावें. मिश्रण बरेचसें कढत झाल्यावर त्यांत कॉफी व साखर प्रमाणांत टाकावी. नंतर त्या मिश्रणास एखादी उकळी फुटेपर्यंत पातेलें स्टोव्हवर ठेवावें. नंतर दुसऱ्या पातेल्यांत कॉफी गाळून घ्यावी व त्यांत केशर वेलदोड्यांची पूड टाकावी. कित्येक जण पाणी न वापरतां निव्वळ दुधाचीही कॉफी करतात.

मद्रासच्या बाजूस कॉफीमध्यें दूध, साखर हें कांहीं वापरीत नाहींत. फक्त उकळणाऱ्या पाण्यांत कपास दोन चमचे या प्रमाणांत कॉफीची पूड टाकतात. देशपरत्वें कॉफी करण्याचे आणखीही प्रकार आहेत. त्यांपैकीं विशेष रूढ तो वर सांगितला आहे.

कॉलरा (cholera):—ह्यास आशिआटिक कॉलरा, पटकी, विषूचिका, महामारी इत्यादि नांवें आहेतः—हा विकार हिंदुस्थानांत अनेक शतकें अस्तित्वांत आहे. या विकाराचे खरें ठाणें म्हणजे गंगानदीच्या मुखाच्या दरम्यानचे प्रदेश होत. विशेषतः गलिच्छ राहणीच्या, भरपूर खावयास न मिळणाऱ्या, व मिळेल त्यावर निर्वाह करणाऱ्या गरीब लोकांच्या वस्तींत कॉलऱ्याचा जोर असतो; तथापि खरें कारण म्हणजे कॉलरा जंतूंनीं केलेलें दूषित पाणी पोटांत जाणें हें होय.

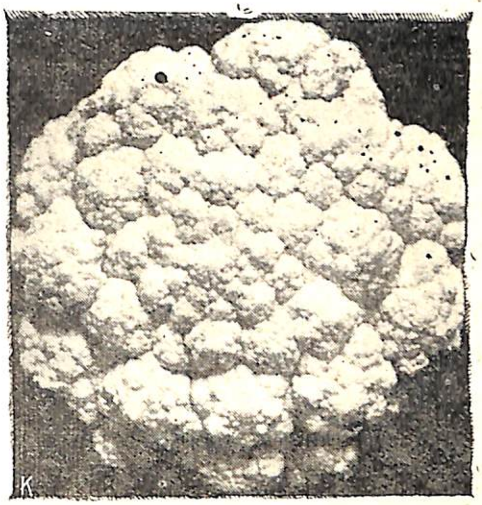
लक्षणें:—आरंभीं शौचास पातळ होऊं लागतें. परंतु लवकरच मळाचें स्वरूप धुवणाच्या पाण्यासारखें पातळ व पांढुरकें होतें. उलट्याहि जोरानें होतात. परंतु

त्यांतून पाणीच पडतें. शरीरांत सर्व स्नायूंत, विशेषतः पोटामध्यें व पोटरीमध्यें भयंकर वेदनायुक्त पेटके येऊं लागतात. लघवी बंद होते. अंग अगदीं बर्फासारखें गार लागतें, जीभसुद्धां थंड लागते; व श्वासहि गार लागतो, ओठ काळवंडतात, चेहरा भेसूर आंत ओढल्यासारखा दिसूं लागतो, व इतका शक्तिपात होतो कीं, शब्दही नीट उमटत नाहीं. बहुधा अशाच स्थितींत हृदयक्रिया थांबून मृत्यु येतो. परंतु केव्हां केव्हां, शरीरांत पुनः उष्णता वाढूं लागते. पेटके कमी होतात, उलट्या व जुलाब थांबतात, चेहरा तजेलदार दिसूं लागतो व सर्व प्रकारची अस्वस्थता कमी होऊं लागते. ही सुधारणा किंवा प्रतिक्रिया अशीच चालू राहिली तर रोगी पूर्ण बरा होऊं शकतो. पण पुष्कळदां असें न होतां पुनः दुखणें उलटतें व रोगी शक्तिपातानें व हृदयक्रिया बंद पडून दगावतो.

उपायः—तावडतोब कुशल डॉक्टरचा सल्ला घेऊन उपाय सुरू केले पाहिजेत. तहान अतिशय असल्यास पाणी भरपूर प्यावयास द्यावें. वात झाल्यास डोक्यावर बर्फ ठेवावें. उलट्या फार होत असल्यास बर्फाचें पाणी प्यावयास द्यावें. अगर बर्फाचे खडे चोखण्यास द्यावेत. छाती भरल्यासारखी वाटल्यास छातीला टर्पेंटाईन लावून शेकावें. लघवी बंद होणें म्हणजे खरें काळजीचें कारण होय. ऊन पाण्यानें शेकून लघवी सुरू होते काय तें पहावें. लघवी सुरू झाली असेल तर व उत्तेजनाची आवश्यकता वाटली तर स्पिरिट अमोनाय ॲरोमॅटिक हें औषध १५ थेंब पाण्यांतून द्यावें. खावयास पातळ पदार्थ वरचेवर द्यावेत मात्र दर वेळेस थोडथोडे दिले पाहिजेत.

प्रतिबंधक उपायः—राहणी शिस्तीची व स्वच्छतेची केल्यास कॉलरा होणार नाहीं. मलमूत्र विसर्जनाची व्यवस्था नीट ठेविली पाहिजे. घर स्वच्छ ठेवावें व हवा खेळती राहील असें करावें. पिण्याचें पाणी शुद्ध आहे अशाबद्दल दक्षता बाळगावी. संशय असल्यास पाणी उकळून, फिल्टर करून प्यावें. शिळे व नासके पदार्थ, अन्न, मांस, भाजीपाला इत्यादि खाऊं नयेत. अपचन करतील असे कोणतेच जिन्नस सेवन करूं नयेत. कच्चीं फळें वर्ज्य करावींत. अतिलंघन किंवा अतिश्रम व थकवा टाळावा. त्याचप्रमाणें जुलाब करणारीं औषधें कॉलऱ्याच्या दिवसांत घेऊं नयेत. कॉलरा प्रतिबंधक इनॉक्युलेशन हल्लीं निघालें आहे. त्याचा फार उपयोग होतो. तें अवश्य करून घ्यावें.

कॉली फ्लॉवरः— ही एक भाजीचे उपयोगी झुडपवजा वनस्पति आहे. **जमीनः**—ह्या पिकास जमीन सकस व उत्तम निचरा होणारी असावी. नदीकांठची गाळाची माती ह्या पिकास चांगली मानवते. कोंकण, बेळगांव किंवा धारवाडसारख्या हलक्या पण निचरा होणाऱ्या जमिनींतसुद्धां योग्य व भरपूर खत वापरल्यास पीक चांगलें येतें. पाण्याचा मात्र भरपूर पुरवठा पाहिजे.



कॉली फ्लॉवर

हवामानः—हवा थंड व सर्द लागते आणि यामुळेंच याचें पीक विशेषतः हिवाळ्यांत करतात. उष्ण कोरड्या हवेंत हें पीक चांगलें येत नाहीं. उष्ण प्रदेशांत या फुलांचा रंग काळसर किंवा तपकिरी होतो. समुद्र सपाटीपासून ३००० ते ५००० फूट उंचीपर्यंत याचें पीक येतें.

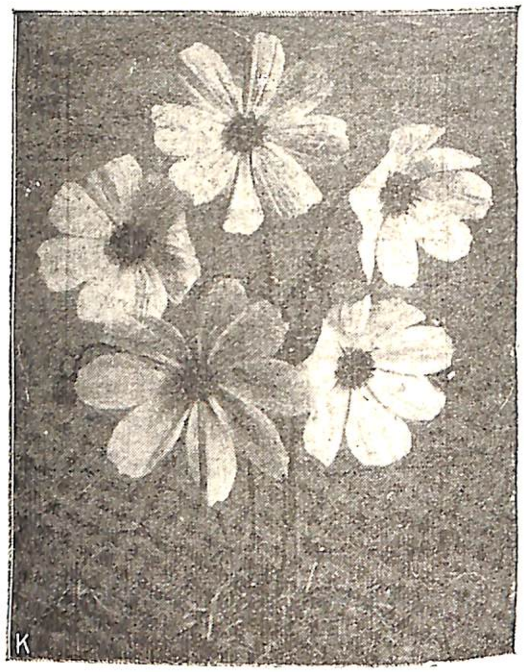
रोप तयार करणेंः— इतर भाजीपाल्यापेक्षां हें पीक फार नाजुक असल्याकारणानें रोप तयार करण्याकरतां विशेष काळजी घ्यावी. रोपांकरतां जमिनीपासून ४ ते ६ इंच उंच असे लहान लहान वाफे करावेत. नंतर कुजलेलें शेणखत व पोयट्याची माती नसल्यास शेतांतील वरची माती मिसळून वाफ्यांत टाकावी व वाफे सपाट करावेत. नंतर एका काडीनें वाफ्यांत ३ ते ४ इंचावर उभ्या रेघा माराव्यात व त्यांत पातळ बी पेरावें. रोप तयार करण्याचा हंगाम ऑगस्ट ते नोव्हेंबरपर्यंत असतो. रोपावर ऊन पडत असल्यास सांवलीची थोडी व्यवस्था करावी. एक औंस बीं वापरलें असतां १५०० ते २००० रोपें

तयार होतात. रोपांकरतां बीं पंधरा पंधरा दिवसांच्या अंतरानें पेरल्यास हंगाम पुष्कळ दिवसापर्यंत वाढवितां येईल.

लागण:—कोबीप्रमाणें कॉलीफ्लॉवरचीं लागवड करावयाची असते. ज्या जमिनींत रोपें लावावयाचीं ती नांगरून कुळवून व खत घालून चांगली तयार करावी. रोपें ४ ते ६ इंचांचीं झाल्यावर अडीच फूट हमचौरस अंतरावर लावावीं. एका एकरांत ४००० पासून ६००० झाडें बसतात. वेळेवर पाणी व मधून मधून कोळपणी किंवा खुरपणी केल्यास पीक चांगलें येतें. पीक तयार होण्यापूर्वीं दीड महिना पुन्हां खत द्यावें. यावेळीं लेंडीचें खत व राख झाडांना दिल्यास फुलें मोठीं येतात. रोप लावल्यापासून तीन महिन्यांनीं फुलें येतात. उन्हाचा कडाका फार असल्यास उष्णतेपासून फुलांचा बचाव करण्याकरतां फुलांभोवतालचीं पानें शेंड्याकडे बांधावीं म्हणजे फुलांचा रंग बिघडणार नाहीं.

जाती:—कोबीप्रमाणें फुलवरच्याही अनेक जाती आहेत, पण त्यांत ' अर्ली स्नो बॉल ' म्हणून एक जात आहे ती पसंत करावी. ह्या जातीच्या फुलांचा रंग पांढरा-पिवळसर असतो व पीक ९० ते १०० दिवसांत येतें. उशीरां येणाऱ्या जातीचीं फुलें १०० ते १२५ दिवसांत तयार होतात.

कॉसमॉस:—हें एक दिसण्यांत झेंडूच्या झाडासारखें व भरपूर फुलें देणारें झाड आहे. पानें झेंडूच्या पानांप्रमाणें पण बारीक कातरीचीं असतात. योग्य लागण केल्यास बारमाही ह्याचीं फुलें मिळतात; पण खरा हंगाम पावसाळा व हिंवाळा हा असतो. पावसाळ्यांत झाडें तीन ते पांच फूटपर्यंत वाढतात म्हणून तीं जास्त अंतरावर म्हणजे २ फुटांवर लावावींत. हिवाळ्यांत व उन्हाळ्यांत झाडांची वाढ कमी झाल्यानें तीं लहान असतांनाच फुलतात व म्हणून त्यावेळीं लागण एक फुटावर करावी. अभिवृद्धि बियांपासून करतात. प्रथम रोपें वाफ्यांत तयार करून नंतर तीं कायम जागीं लावतात. कित्येक वेळां झाडें इतकीं उंच वाढतात कीं त्यांना काठीचा आधार द्यावा लागतो. फुलांचे रंग अनेक प्रकारचे असतात. गुलाबी, जांभळा व पांढरा हे त्यांतील मुख्य रंग आहेत. झाडांना फुलें आल्यावर त्यांची शोभा अवर्णनीय असते. फुलें बहुतेक एकेरी पाकळ्याची व क्वचित् दुहेरी पाकळ्यांचीही असतात.



कॉसमॉस

बागेंतील स्थान:—लांब वाफ्यांत दोन तीन तऱ्हेचीं फुलझाडें लावावयाचीं झाल्यास पाठीमागील रांगेंत हीं झाडें लावतात. पुष्कळ वेळां सबंध वाफ्यांत ह्याचींच झाडें लावतात. बॉर्डर करतांही ह्याचा उपयोग केला जातो.

किंक्रांत:—पौष महिन्यांत संक्रातीच्या दुसरे दिवशीं हा सण (जानेवारी महिन्याच्या १५ तारखेस) येतो. किंकर नांवाच्या दैत्याचा वध देवीनें केल्यावरून या सणास किंक्रांत हें नांव पडलें आहे अशी दंतकथा आहे. हा स्त्रियांचा सण आहे. या दिवशीं सुवासिनी स्त्रियांना हळदकुंकू व हलवा (तिळगुळ) देऊन, उंसाचीं कांडीं, गाजराच्या फोडी, घेवड्याच्या अगर वरण्याच्या शेंगा, गहूं, वगैरे जिनसांनीं त्यांच्या ओट्याही भरतात. श्रीमंत स्त्रिया लुगडीं, खण, तवकें, वगैरे उंची जिन्नसही देतात. मांसाहारी लोकामध्यें या दिवशीं शक्य होईल तसली शिकार करतात. ह्या दिवशीं शिकार साधली म्हणजे वर्षभर शिकार साधते, अशी त्यांची समजूत आहे. या दिवशीं मांसाहार व मद्यसेवन अवश्य केलेंच पाहिजे असेंही त्यांतीलच बहुतेकांचें मत आहे. शाकाहारी लोकांमध्यें या दिवशीं तळलेले गोडधोड पदार्थ करून खाण्याची रूढि आहे. हा दिवस शुभ म्हणून मानण्यांत येत नाहीं.

किंडरगार्टनः— 'किंडरगार्टन' ह्या शब्दसमूहाचा अर्थ 'मुलांची बाग' असा आहे. गेल्या शतकांत ज्या रीतीनें मुलांना शिक्षण दिलें जात असे व ज्या प्रकारच्या शाळांतून दिलें जात असे त्या पद्धतीमुळें शाळा म्हणजे तुरुंगवास, आपल्या अनिर्बंध वृत्तीला आळा घालणारें, आपल्या विचारांचा कोंडमारा करणारें, आपल्या खेळांना अडथळा आणणारें असें एक ठिकाण अशी लहान मुलांची समजूत झाली असली तर नवल नाहीं. शिवाय त्यांची ही समजूत करून देण्यांत घरांतील वडीलधारीं माणसेंच अधिक कारणीभूत होतात. मुलांनीं घरांत अधिक दांडगाई केली, आईबापांचें ऐकलें नाहीं, घरांतील जिन्नसांची फेकाफेक केली, अगर आपलीं खेळणीं केवळ कुतूहल बुद्धीनें मोडून तोडून पाहिलीं कीं आई शाळेचें अगर शाळेंतील पंतोजींचें भय दाखविण्यास चुकत नसते. नवीन शिक्षणपद्धति आज जरी सर्व ठिकाणीं प्रचारांत आली असली, तरी अद्यापिही अज्ञान माता आपल्या मुलांना शिक्षेदाखल शाळेकडे बोट दाखविण्यास चुकत नाहींत. 'छडी लागे छम् छम् विद्या येई घम् घम्' हें जुन्या शिक्षणपद्धतीचें अंग होतें, व अद्यापीही शहरांतील कांहीं शाळा सोडून दिल्यास खेड्यापाड्यांत व इतर ठिकाणींही ह्या तत्त्वाचा अनिर्बंध उपयोग जुन्या मताच्या शिक्षकाकडून केला जातो. ह्या स्थितीचें सूक्ष्म अवलोकन व अभ्यास फ्रोबेल नांवाच्या मनुष्यानें केला व त्या अभ्यासाचें फल म्हणजेच 'किंडरगार्टन' पद्धति होय.

आधुनिक बालशिक्षण पद्धतींत 'किंडरगार्टन' पद्धतीला बरेंच वरचें स्थान प्राप्त झालें आहे. 'किंडरगार्टन' ही एक स्वतंत्र शिक्षणपद्धति नसून मुलांच्या प्राथमिक व दुय्यम शिक्षणाची जी प्रचलीत पद्धति आहे तिचें ती एक प्रमुख अंग आहे. फ्रेडरिक फ्रोबेल यानें ही पद्धति एकोणिसाव्या शतकाच्या आरंभीं अमलांत आणण्याचा प्रयत्न केला व तो यशस्वीहि झाला असें म्हणावयास हरकत नाहीं; कारण कोणत्याहि सुधारलेल्या देशांतील प्रमुख शिक्षणसंस्थांतून ह्या पद्धतीचाच पुरस्कार केलेला आढळून येतो.

जुन्या शिक्षणपद्धतीमध्यें बालवर्गापासून तो हायस्कूलच्या शेवटच्या ईयत्तेपर्यंत एकाच तऱ्हेनें शिक्षण दिलें जात असे. मुलांच्या मनोरचनेचा, वयाचा फरक लक्षांत घेऊन शिक्षण पद्धतीची, विषयांची योजना करणें इष्ट आहे. हें त्यावेळीं शिक्षणशास्त्रज्ञांच्या लक्षांत आलें नाहीं. फ्रोबेलनें बालकांच्या जिविताचें सूक्ष्म निरीक्षण केलें. त्यांचा त्या वयांतील चळवळा व गडबड्या स्वभाव, त्यांची प्रत्येक बाबतींत दिसून येणारी उत्सुकता व कुतूहल, त्यांचे खेळ, त्यांना आवडणाऱ्या गोष्टी, गाणीं, पशुपक्षी वगैरेंची आवड इत्यादि बालस्वभावास धरून असलेल्या गोष्टींचा उपयोग त्यांच्या शिक्षणाच्याच कामीं कसा करून घेतां येईल याचा त्यानें विचार केला व ह्या विचारांचें फल म्हणजेच 'किंडरगार्टन' पद्धति होय. मुलांच्या मानसिक, शारीरिक व नैतिक शक्तींच्या विकासाला लहान वयापासूनच वाव मिळवून देणें हें ह्या पद्धतीचें मुख्य तत्त्व आहे. ह्या तत्त्वाला पोषक अशाच विषयांचा अंतर्भाव ह्या पद्धतींत केलेला दिसून येईल. मूल हें एखाद्या वृक्षाच्या कोंवळ्या रोपाप्रमाणें असतें व शिक्षक हा माळी होय. आपल्या मनाजोगता आकार वृक्षाला देणें, तें वाटेल तसें वांकविणें, जसें माळ्याला साधतें, त्याप्रमाणेंच शिक्षकालाहि, आपल्या हातीं सोंपविलेल्या बालकांच्या व्यक्तित्वाचा विकास प्रेमळ सहानुभूतीच्या जलसिंचनानें करतां येण्यासारखा आहे. शाळांतील कडक शिस्त, कठोर निर्बंध, सहानुभूतिशून्य वातावरण इत्यादि दोषांचें निर्मूलन करून शाळा म्हणजे मुलांना एक उद्यान वाटावें, क्रीडांगण वाटावें, व घरांतील प्रेमाचा ओलावा शाळेंतहि मिळावा असें स्वरूप शाळेला मिळल्यास शाळेविषयीं मुलांमध्यें प्रेम उत्पन्न होईल अशी खात्री फ्रोबेलला वाटली.

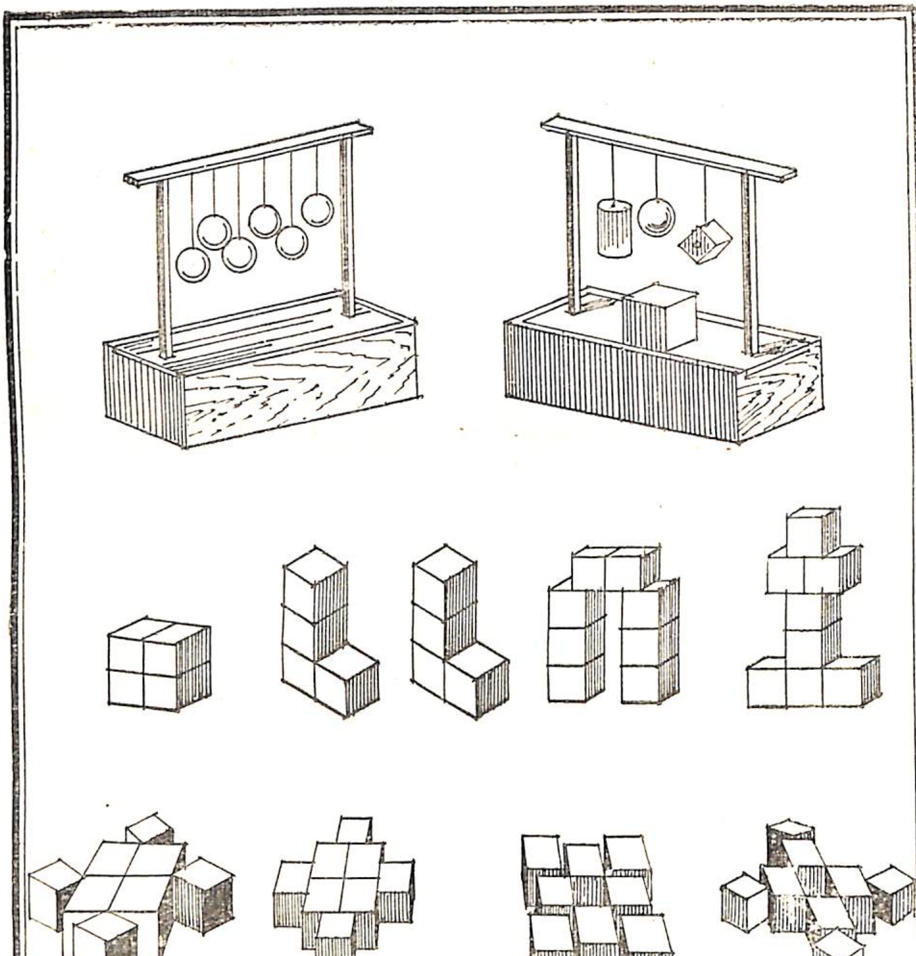
मन मानेल तसें खेळणें, लांकडी ठोकळ्यांचीं घरें बांधणें, गाणीं म्हणणें, काड्यांच्या आकृति करणें, चित्रें काढणें, पशुपक्ष्यांशीं बोलणें वगैरे गोष्टी लहान मुलांना अत्यंत आवडतात. त्यांना आवडणाऱ्या या गोष्टींच्या द्वारें शाळांतून शिक्षण देण्याचा प्रयत्न केल्यास शाळेविषयीं, शिक्षणाविषयीं व शिक्षकांविषयीं प्रेम व आदर वृद्धिंगत होऊन मुलांचा शाळेंतील जीवनक्रम सुखावह होईल अशी फ्रोबेलची खात्री होती.

शिक्षण म्हणजे निव्वळ क्रमिक पुस्तकांचें वाचन नसून मुलांच्या सर्व नैसर्गिक मनोवृत्तींची वाढ करण्याचें तें एक साधन आहे. मूल हें मानवजातीशीं, जितकें कर्तव्यबद्ध असतें तितकेंच निसर्गाशीं व ईश्वराशींहि असतें असें फ्रोबेलचें म्हणणें होतें. शिक्षणामुळें मुलाला स्वतःसंबंधीं, आपल्या जातीसंबंधीं 'निसर्गासंबंधीं' तशीच ईश्वरासंबंधींहि कर्तव्यें योग्य तऱ्हेनें बजावतां आलीं पाहिजेत. प्रत्येक

मनुष्यास सृष्टीचे नियम पाळावे लागतात; आपल्या पोषणासाठीं सृष्टीवर अवलंबून रहावें लागतें. म्हणून सृष्टि व तिचे नियम याचा अंतर्भाव शिक्षणांत होणें अवश्य आहे असें फ्रोबेलला वाटलें.

लहान वयापासूनच मूल हें सामाजिक बंधनांनीं व कर्तव्यांनीं बांधलें जातें. आपल्या वर्गबंधूंशीं आपलें नातें, संबंध व कर्तव्यें कशा प्रकारचीं असावींत, खेळांत परस्पर पक्षांबद्दल आदर, सहकार्य, सहानुभूति, आपल्या हक्कांचें रक्षण व इतरांच्या हक्कांची जाणीव व आदर या गोष्टींविषयीं द्यावयाचें शिक्षण संस्कारक्षम अशा बालवयांतच देणें इष्ट होय व अशा प्रकारच्या कल्पना मुलांच्या मनांत बिंबविण्याकरितां ऐतिहासिक गोष्टी व इतर नैतिक गोष्टींचें सहाय्य फार होतें म्हणून या पद्धतींत गोष्टींचा बराच पुरस्कार केलेला आढळून येतो.

एकंदरींत मुलांच्या अंगीं स्वभावतःच वसत असलेली नैसर्गिक चपळता, निर्माणशक्ति इत्यादि वृत्तींना भरपूर वाव देण्याचा प्रयत्न प्रस्तुत पद्धतींत विशेषतः केलेला दिसून येतो.



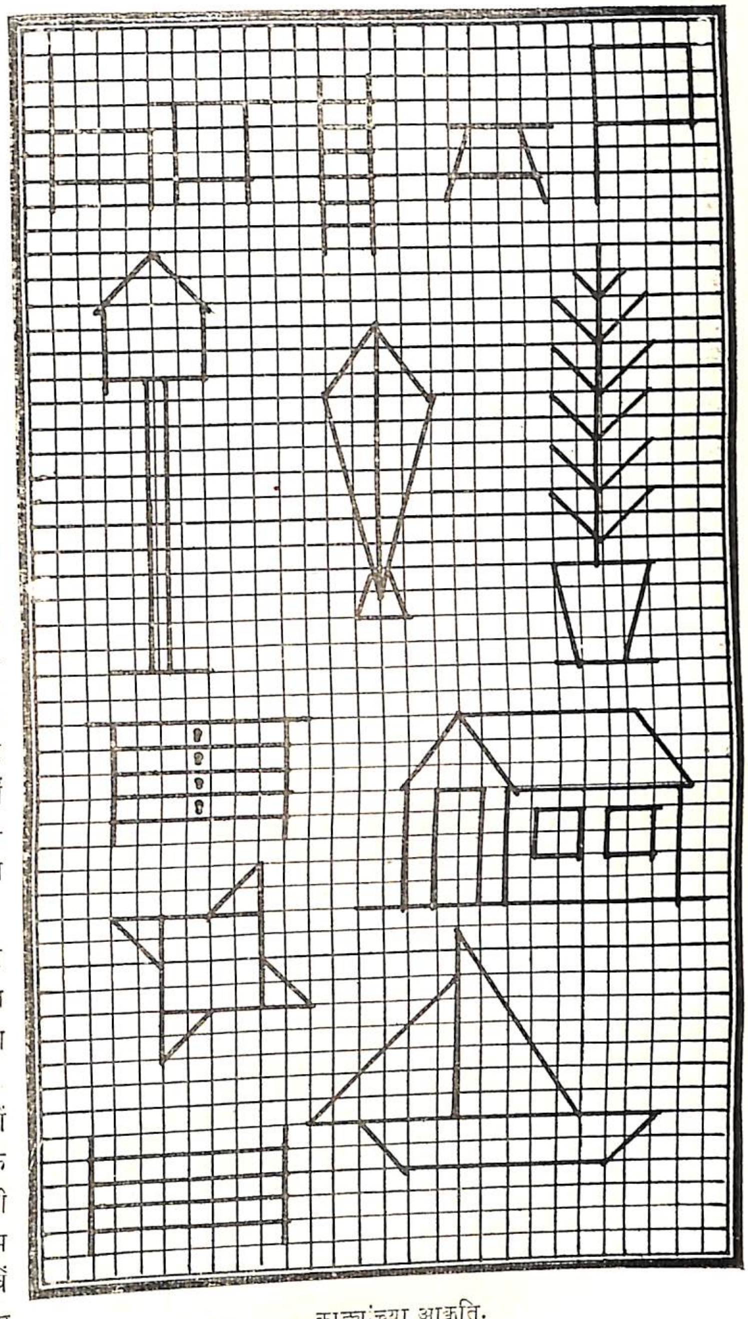
पहिली देणगी

अनुकरण पद्धतीला किंडरगार्टन पद्धतींत मुळींच वाव नाहीं. एखादी गोष्ट कशी करावी याचें स्थूल ज्ञान शिक्षकाकडून मुलाला मिळतें. नंतर त्या ज्ञानाला कल्पनाशक्तीची जोड देऊन तो एकादी नवीनच गोष्ट निर्माण

करूं शकतो. हा बालस्वभाव लक्षांत घेऊन प्रत्येक पाठानंतर मुलाला आपलें व्यक्तित्व व वैशिष्ट्य दाखविण्यास वाव मिळावा म्हणून फ्रोबलनें ह्या शिक्षणपद्धतींत कांहीं काल देण्याची व्यवस्था केली आहे. ह्या काळांत तो स्वतः शिकलेल्या अभ्यासाची आवृत्ति, लिहिण्याच्या, गोष्टी सांगण्याच्या, खेळाच्या, अगर चित्रें काढण्याच्या रूपानें करीत असतो. तो ज्या मानानें आपल्याला मिळालेल्या ज्ञानाचा ठसा अधिक कौशल्यानें उमटवितो त्या मानानें त्याला मिळालेल्या ज्ञानाचा परिणाम दिसून येतो.

पूर्वानुभव अथवा पूर्वी मिळालेल्या ज्ञानाचा संबंध नवीन मिळणाऱ्या ज्ञानांशीं जोडणें हें या पद्धतींतील एक प्रमुख तत्त्व आहे. उदाहरणार्थ, भूगोलाचा पाठ देण्यापूर्वी तत्संबंधीं एखादी गोष्ट सांगून मुलांचें मन चालू विषयाकडे खेंचणें, त्याचप्रमाणें, तत्संबंधीं वाचन, लेखन, देखावे, चित्रें वगैरे मुलांकडून काढून घेऊन त्या विषयाशीं त्यांचें तादात्म्य करून घेण्यांतच 'किंडर-गार्टन' पद्धतींतील शिक्षकाचें खरें कौशल्य दिसून येतें.

फ्रोबेलच्या मतें, एकंदर शिक्षणपद्धतींत कोणत्याहि प्रकारचा खंड असूं नये. आज दिलेलें एखाद्या विषयाचें ज्ञान उद्यां दिल्या जाणाऱ्या पाठाची पूर्वतयारी असली पाहिजे. शिक्षणपद्धतींतील प्रत्येक टप्पा साहजिकपणें एकमेकांतून निर्माण झाला पाहिजे. प्रत्येक दिवसांचें काम, आठवड्याच्या कामाची पूर्वतयारी, प्रत्येक आठवड्याचें काम महिन्याच्या कामाची, प्रत्येक महिन्याचें काम वर्षाच्या कामाची, व वर्षाचें काम सर्व जीविताच्या कामाची-कर्तव्याची-



काड्यांच्या आकृति.

पूर्वतयारी असावयास पाहिजे. लहान वयांत मुलांना दिलें जाणारें ज्ञान मुलांच्या बुद्धीच्या आटोक्यांतलें असावयास पाहिजे. शिवाय त्यांना असलेल्या मूल ज्ञाना-वरूनच नवीन ज्ञानाची इमारत उभारली पाहिजे. कठीण विषयाचें ज्ञान क्रमाक्रमानें वाढविलें पाहिजे व तें वाढवितांना पुनरावृत्तीचा वारंवार अवलंब केला पाहिजे असें फ्रोबेलला दिसून आलें.

या सर्व गोष्टी सूक्ष्मपणें अभ्यासून फ्रोबेलनें बालशिक्षणाचें तीन वर्ग पाडले. (१) किंडरगार्टन, (२) संक्रमण (३) बालवर्ग. किंडरगार्टन वर्गांत तीन ते सहा वर्षें

वयाच्या मुलांचा अंतर्भाव करण्यांत येतो. वास्तविक सहा वर्षेंपर्यंत मुलाची योग्य वाढ होण्याचें ठिकाण म्हणजे घर होय; परंतु बालमानसशास्त्राचा कसून अभ्यास केल्यामुळें मुलांच्या शिक्षणाचा योग्य संस्कारक्षम काल म्हणजे हाच होय असें फ्रोबेलचें मत झालें होतें, म्हणून ' किंडरगार्टन '-च्या कालखडांत शाळेंत घराचें वातावरण निर्माण करावें म्हणून अनेक सुखसोयींचा, खेळांच्या विविध साधनांचा या पद्धतींत पुरस्कार केलेला आढळतो. जितकीं साधनें अधिक, तितकें त्या वर्षांतील शिक्षण परिणामकारक होतें. या कारणामुळेंही शिक्षणपद्धति अत्यंत महर्गतेची आहे असा पुष्कळांचा आक्षेप आहे परंतु साधनांच्या विपुलतेवर फ्रोबेलचा वास्तविक रोख नाहीं. खेळ आदि-करून कृत्रिम साधनांवाचूनहि एखाद्या शिक्षकाला किंडर-गार्टन वर्गांत घराचें प्रेमळ, स्वतंत्र व खेळीमेळीचें वाता-वरण उत्पन्न करतां आलें तर उत्तमच आहे, असें फ्रोबेलचें मत आहे.

एकंदरीनें पाहतां या पद्धतीचा मुख्य उद्देश म्हणजे (१) मनोरंजनाचे विविध प्रकार मुलांच्या हवाली करणें. (२) त्यांना आपल्या कल्पना स्वतंत्रपणें व्यक्त करतां येतील अशा प्रकारचें शिक्षण देणें.

किंडरगार्टनमध्यें समावेश केलेल्या तीन वर्षांत मुलांना भाषेचें शिक्षण व आपले आचारविचार कृतींत आणतां येतील अशा प्रकारच्या कामाचें शिक्षण विशेषतः दिलें जातें. या तीन वर्षांत या दोनच महत्त्वाच्या विषयांकडे शिक्षकानें आपलें लक्ष पुरवावयाचें असतें.

भाषाशिक्षण देतेवेळीं मुलांना स्वच्छ, स्पष्ट व शुद्ध बोलण्यास उत्तेजन दिलें जातें. हें शिक्षण देण्यासाठीं कोठलेहि ठराविक पाठ अगर अभ्यासाचें क्रमिक पुस्तक न लावतां गोष्टी सांगण्यांत सृष्टिज्ञानावर वादविवाद करण्यांत, गाणीं म्हणण्यांत वेगवेगळ्या खेळण्यांशीं खेळण्यांत अगर परस्परांबरोबर खेळण्यांत वेळोवेळीं व जेव्हां जेव्हां संधि प्राप्त होईल तेव्हां तेव्हां मुलांना भाषा शुद्ध व स्वच्छ बोलण्यास व लिहिण्यास शिकविण्याचा प्रयत्न किंडरगार्टन शिक्षकाकडून केला जातो.

भाषेचें पूर्ण ज्ञान नसल्यामुळें मुलांना आपले विचार व्यक्त करणें अतिशय कष्टाचें असतें. अशा प्रकारचे विचार व्यक्त करण्यासाठीं मुलांना किंडरगार्टन पद्धतींत कांहीं 'देणग्यां'चा उपयोग करावयास लावतात. अनेक प्रकारच्या देणग्यांच्या सहाय्यानें आपलें ज्ञान वाढवून व्यक्त करण्याच्या व्यक्तीचा विकास मुलांमध्यें करणें हें ह्या पद्धतीचें वैशिष्ट्य आहे. ह्या देणग्यांचा स्वतंत्रपणें उपयोग करीत असतांना मुलांवर शिक्षकांचें फारसें नियंत्रण नसतें. मुलांना परस्परांशीं बोलण्याची, परस्परांच्या सहकार्यानें एकादी गोष्ट समजून घेण्याची पूर्ण मुभा असते. एकंदर बालवर्गासाठीं उपयुक्त होणाऱ्या अनेक देणग्यांपैकीं पहिली, दुसरी व तिसरी ह्या देणग्या 'किंडरगार्टन' च्या वर्षांत अत्यंत उपयुक्त होतात. यांखेरीज लांकडाच्या ठोकळ्यांचीं घरें उभारणें, कागद कापून निर-निराळ्या आकृती तयार करणें, मातीचीं चित्रें करणें, काड्यांचीं घरें व इतर विविध आकृति, रचणें, गवताच्या टोपल्या विणणें, मणी ओंवणें, कागदाच्या चकत्या रचून सुंदर सुंदर आकृति कल्पनेनें तयार करणें हीं व अशा प्रकारचीं खेळांचीं व करमणुकीचीं साधनें किंडरगार्टन पद्धतींत हवीं तेवढीं वापरतां येतात. शिक्षकानें सांगितलेल्या एखाद्या गोष्टीचा हुबेहूब देखावा अनेक मुलांच्या सह-कार्यानें करण्याचें उत्तेजन 'किंडरगार्टन' शाळांतून दिलें जातें.

संख्या शिकविण्यासाठीं अंकाचें गणितांतील पद्धती-प्रमाणें ज्ञान न देतां मणी मोजून संख्या शिकविल्या जातात.

सृष्टिज्ञान हा विषय किंडरगार्टन पद्धतींत फार मह-त्त्वाचा मानला जातो. मुलांची फुलांविषयीं आवड व अभ्यास वाढवावा म्हणून शाळेंतील खोल्यांतून फुलांचे गुच्छ पुष्पपात्रांतून ठेवले जातात, व मुलांनींहि आपल्या आवडीचीं फुलें आणून त्या पात्रांतून रचावींत म्हणून त्यांना उत्तेजन दिलें जातें. शाळेच्या आवारांत बागाइता-करतां जमिनीचे लहान लहान तुकडे पाडून ते ठराविक मुलांच्या गटांना क्रमाक्रमानें देण्यांत येतात. कित्येक शाळांतून पशुपक्ष्यांची आवड मुलांमध्यें कायम राहावी म्हणून कांहीं पाळीव पक्षी, मांजर, वगैरे प्राणीहि ठेवण्यांत येतात.

किंडरगार्टन शाळेंतील पुढील वेळापत्रकावरून मुलांनीं प्रत्येक दिवशीं कोणकोणत्या गोष्टी करावयाच्या असतात हें पूर्णपणें ध्यानांत येईल. अर्थात् हें वेळापत्रक तीन ते सहा वर्षांतील मुलांकरतांच आहे.

सकाळीं ९ ते ९-५० आपली खोली झाडून स्वच्छ करणें, त्यांतील वस्तू नीटनेटक्या ठेवणें. झाडांना पाणी घालणें व पाळलेल्या पक्ष्याला, मांजराला अगर कुत्रा वगैरे प्राण्यांना खाऊं घालणें.



आयरिश वुल्फहाऊंड–Irish Wolf–hound

लेलें मांस केव्हां तरी द्यावें. तसेंच मधून मधून शेळीच्या पोटाचें मांस शिजवून तेंही द्यावें.

ज्यामध्यें ' स्टार्च ' जास्त आहे असे पदार्थ खावयास घालूं नयेत. परंतु पालेभाजी (शिजलेली) दिली तरी चालेल. ८–१० महिन्यांनंतर दिवसांतून तीनदां व पुढें दोनदां खाऊं घालावें. तिसरा व चवथा महिना यांचे दरम्यान पहिले दांत जाऊन दुसरे बळकट दांत येतात. हे दांत आल्यावर कमी पातळ अन्न खावयास द्यावें. या नंतर लवकर जडान्न द्यावयास सुरवात करावी. कुत्र्यांना रीकेट्सचा रोग होतो, म्हणून लहानपणीं कॉडलिव्हर ऑईल दिवसांतून एकदां देत असावें.

इतर माहितीः—कुत्र्यांच्या बाबतींत प्रत्येक देशांत-कांहींना कांहीं रूढी आहेतच. पण या रूढींचा आरोग्याशीं किंवा त्यांच्या सुदृढतेशीं कांहीं संबंध असेलच असें नाहीं. जन्मापासूनच लढाऊ वृत्तीच्या कुत्र्याचे कान कापतात, तेव्हां याचें कारण एकच असावेसें वाटतें. दोन कुत्र्यांत झुंज चालूं असतांना कान हा एकमेकांचा चावा घेण्यास सहज सांपडत असल्यामुळें ही आपत्ती टाळण्यास हें कर्णकर्तन उपयुक्त ठरतें. ग्रेट डेन, बुलडॉग, बुल टेरियर या जातींचे कान कापतात.

टेरियर जातीचा मुख्य उपयोग म्हणजे धन्याचें सतत सांनिध्य व संरक्षण. पण या जातीच्या कुत्र्यांचें शेंपूट कां कापतात याचा शोध बरोबर लागत नाहीं. पुष्कळ जातींच्या कुत्र्यांच्या अंगावरील लव बकऱ्याप्रमाणें कातरून त्यांच्या शरीराच्या सौंदर्यांत आणखी भर घालण्याचा प्रयत्न करण्यांत येतो.



ब्लड हाऊंड—Blood–hound.

फार खोल व चिकित्सक दृष्टीनें प्रत्येक जातीचें निरीक्षण केल्यास प्रत्येक जातींतील कुत्र्याचा आकार, बांधा वगैरे सर्व अवयव, त्यांना विशिष्ट देशाचें हवामान मानवेल व त्यांच्या ठराविक बांध्याचा ठराविकच उपयोग व्हावा अशीच रचना असल्याचें आपल्यास आढळून येईल. उदा.—ग्रे हॉउंड ही शिकारी जात बहुतेक प्रत्येकानें पाहिली असेल. लांबसडक पाय, निमुळतें तोंड, लांब शेंपूट, बांकदार व काटक बांधा असलेलें त्याचें शरीर ससा, हरिण वगैरेंच्या शिकारीस कसें उपयुक्त आहे तें दिसून येईल. शरीरबांध्यामुळें चपळाई, लांब शेंपटीमुळें सशाप्रमाणें सहज अंग मुरडून वळण्याची हातोटी, निमुळत्या तोंडामुळें विरुद्ध दिशेनें वाहणाऱ्या वायुप्रवाहास सहज तोडून भरदाव धांवण्याची चपळाई वगैरे गुण पाहिल्यास परमेश्वरी कृतीचा दूरदर्शीपणा व योजकता यांचें कौतुक वाटतें.

अति थंड देशांत जन्मणाऱ्या कुत्र्यांच्या अंगावरील दाट लव त्यांचें कडक थंडीपासून संरक्षण करतें. गृहरक्षण करणाऱ्या कुत्र्यांचें शरीर जरी लहान वाटत असलें तरी त्यांचें भुंकणें कर्णकठोर व भयानक असल्यामुळें मालकाला योग्य ती सूचना चटकन् मिळते. मेंढरांचे कळप सांभाळणारी कुत्रींही लांडग्याप्रमाणेंच भक्कम असतात.

कुत्र्याला जन्मतःच पोहतां येतें. कुत्रें पाण्यांत पडून जर भिजलें तर आपलें अंग झाडून अंगावरील पाणी उडवून टाकतें. टॉयडॉग्ज म्हणून जीं कुत्रीं



बोरझॉइ--Borzoi.

आहेत तीं इतकीं लहान असतात कीं, मोठ्या माणसाच्या कोटाच्या खिशांत तीं सहज मावतील. या जातीचीं कुत्रीं अर्थातच नाजुक असतात व त्यांची काळजी घेणेंही मोठें कठीण काम असतें.

कुत्र्यांच्या कांहीं प्रमुख जाती-बुलडॉग-हा सुस्त, मंद बुद्धीचा व कठोर असतो. याचें डोकें मोठें असून कपाळावर कातडीच्या घड्या पडलेल्या असतात. याच्या डोक्याची कवची मोठी असून खालचा जबडा वर चढत गेलेला असतो. नाक नकटें असतें व छाती विशाल असते. शरीर डोक्यापासून कमरेकडे निमुळतें होत गेलेलें असतें. हा इमानी व धीट असतो. इंग्लिश बुलडॉगपेक्षां फ्रेंच बुलडॉग अधिक चपळ व लहान असतात.

डश हाउंड—हा खुजा व वांकड्या पायाचा असतो. त्याच्या लांब शरीरास कंबरेजवळ बांक आलेला असतो. कान गालापर्यंत लोंबत असतात. पाठ फार तुळतुळीत असते. याचा वर्ण तांबडा, चॉकोलेट, काळा किंवा पिंगट यापैकीं कोणतातरी असतो. करमणुकीला व सोबतीला हा चांगला असतो.

फॉक्स टेरियर:—ब्रिटिश बेटांत खेळगडी व मित्र म्हणून हा फार प्रसिद्ध आहे. हा शिकारींतही उत्तम मदत करतो. याचे पाय सरळ, डोकें लांब व जबडा अवाढव्य असतो. याचे पाय मांजराप्रमाणें लहान असतात. वर्ण पांढरा असतो व त्यावर काळे किंवा पिंगट ठिपके असतात. हा स्वभावानें कोमल व प्रसंग पाहून वागणारा असतो. घराचें संरक्षण करण्यास हा फार चांगला.

मॅस्टिफ्:—जगांतील सर्वांत मोठ्या कुत्र्यांपैकीं हा एक आहे. हा जड व थंड प्रकृतीचा असतो. याचे केंस मऊ असतात. वर्णानें हा पिंगट, उदी अगर बांडा असतो. कुत्र्यांच्या ब्रिटिश जातींपैकीं अत्यंत जुन्या अशा ज्या कांहीं जाती आहेत त्यांपैकीं ही एक आहे. ही जात मालकाशीं अत्यंत इमानी व राखणदार चांगली आहे. या जातीचा आहार मांसाचा असल्यामुळें हिला पाळणें खर्चाचें असतें.

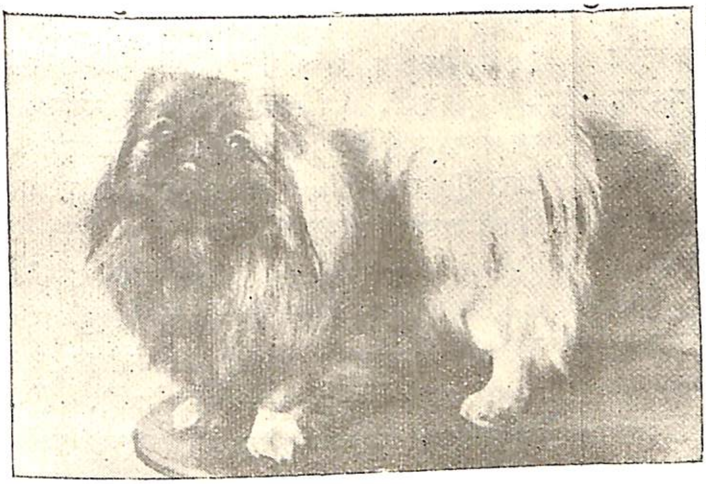
ग्रे हाउंड हा शिकारीस, विशेषतः ससाच्या शिकारीस फार चांगला. ब्लड हाऊंड जातीचे कुत्रे पोलिसांच्या कार्यास फार मदत करतात. रस्त्याच्या वासावरून एखाद्या फरारी इसमाचा ते शोध लावतात. सेंट बर्नार्ड जातीचे कुत्रे आल्प्स पर्वतांत असतात. हे एखाद्या चुकलेल्या मनुष्याचा तपास लावतात किंवा सुरक्षित स्थळाचा मार्ग दाखवतात. यांचा रंग नारिंगी किंवा बांडा असतो. हा कुत्रा अत्यंत रुबाबदार असून मनुष्याचा खरा मित्र आहे.

शक्य तर कुत्र्यासाठीं स्वतंत्र लांकडीं घर बांधावें किंवा पडवींत त्याला जागा द्यावी. कुत्र्याला सांखळीनें कधीं बांधूं नये. चपल प्राण्याच्या हालचाली अशा रीतीनें बंद करणें चांगलें नाहीं. गवताचा मऊ बिछाना त्याला देणें चांगलें. कुत्रा मांसाहारी असल्यानें त्यास मांस देणें चांगलें; तरी मांसाशिवाय तो जगणार नाहीं असें नाहीं. कुत्र्याला ठराविक वेळेला खाण्यास द्यावें. ती वेळ कधीं चुकवूं नये म्हणजे त्यापासून आपणास कधींही त्रास व्हावयाचा नाहीं.

रात्रीच्या वेळीं त्याला भरपूर खावयास दिलें म्हणजे रात्रभर भुंकून तो घर डोकीवर घेणार नाहीं! त्याच्या अन्नांत वारंवार बदल करावा. दूध व भाकर कुत्र्याला



कुत्र्याचा आणखी एक प्रकार



कुत्र्याची आणखी एक जात

फार आवडते; ती त्याला द्यावी. बिस्किटें व पावही द्यावेत. मात्र कुठलाही तेलकट पदार्थ त्याला देऊं नये. चांगल्या प्रकारचें स्वच्छ पाणीही त्याला द्यावें.

शिक्षणः—अगदीं लहानपणापासून शिक्षणास सुरवात करावी. नेहमीं शिस्त ठेवण्यास त्याला शिकवावें. मालकाच्या कमकुवत निश्चयाचा गैरफायदा कुत्रा घेतल्या-शिवाय राहात नाहीं. दया पोटांत ठेवून वरून निष्ठुर व करारी मुद्रा ठेवावी. एखाद्या वेळीं थोडा मार दिला तरी हरकत नाहीं; पण शब्दांनें व डोळयाच्या धाकानेंच कुत्र्याला आज्ञा पालन करण्याचें वळण द्यावें. एखाद्या वेळीं मना-सारखा कुत्रा वागला असतां, त्याला शाबासकी देऊन त्याचें कौतुक करावें म्हणजे त्याला आपल्याविषयी प्रेम वाटूं लागेल.

एका विशिष्ट मर्यादेच्या आंत कुत्र्यानें येऊं नये असें ठरविलें असल्यास त्याची त्याला योग्य जाणीव द्यावी. एखाद्या वेळीं तो चुकून आंत येईल तर त्याला दरडावून बाहेर घालवावें. इतर किरकोळ खेळही त्याला शिकवावें. उदा.—मागील पायांवर उभे राहणें, एखादी वस्तू लांबून आणणें, उडी मारणें इत्यादि.

रोग व उपचारः—कुत्र्याला भरपूर व्यायाम व चांगलें अन्न आणि बसण्याला स्वच्छ जागा मिळाली कीं, त्याची प्रकृति सहसा बिघडत नाहीं. कुत्र्याला दमा, पडसें, अतिसार, लूत भरणें वगैरे रोग होतात. सर्व रोगांची चिकित्सा या ठिकाणीं करतां येणार नाहीं. पण कुत्रा आजारी पडला कीं एखाद्या तज्ज्ञांकडून उपचार करावेत व त्याची योग्य काळजी घ्यावी.

वातूळ प्रकृतीच्या कुत्र्यांना म्हातारपणीं दमा होतो. यासाठीं त्याला एप्सम सॉल्टसारखें सौम्य रेचक द्यावें व (Bronchitis kettle) असलेल्या खोलींत त्याला बसवावें म्हणजे दमा थोडा थोडा कमी होईल. पडसें आल्यास कुत्र्याला उबदार खोलींत ठेवावें व १०-१२ थेंब स्क्विल्सचें सायरप द्यावें. अतिसार झाल्यास थोडें एरंडेल द्यावें.

कुत्र्याला त्वचारोग लौकर होतात. याचें मुख्य कारण अस्वच्छता. एवढ्यासाठीं त्याला वारंवार साबण लावून धुवावें व घाणींत बसूं देऊं नये. तसेंच स्टार्चयुक्त पदार्थ त्याला खावयास मुळींच देऊं नयेत.

अंगावरच्या कातडींत किडे बसून कुत्र्याला फार त्रास होतो. म्हणून मधून मधून साय काढलेल्या दुधाचा एक भाग घेऊन त्याच्या दुप्पट पॅरॅफिन घ्यावें व त्या मिश्र-णानें त्याचें अंग स्वच्छ करावें. कुत्र्याच्या आजारांत आरारूट, ऑलिव्ह तेल, कच्चें पांढरें अंडें वगैरे जिन्नस खावयास द्यावेत.

कुत्रा मांजर— हा एक मोकळया जागेंत मुलांनीं खेळ-ण्याचा खेळ आहे. मुलांनीं एकमेकांचे हात धरुन वर्तु-ळांत उभें रहावें. वर्तुळाच्या आंत मांजर होणाऱ्या मुलानें उभें राहावें; वर्तुळाबाहेर कुत्रा होणाऱ्या मुलानें उभें राहावें. खेळ सुरू होण्याची शिटी होतांच मांजरानें धांवूं लागावें, व कुत्र्यानें त्याचा पाठलाग करावा. मांजराला व कुत्र्याला वर्तुळाच्या आंत व बाहेरहि पळतां येते. परंतु कुत्रा आंत येऊं पाहत असतांना वर्तुळांतील मुलांनीं हात आंखडून दरवाजे लहान करावेत व कुत्र्याला बाहेरच राहूं देण्याचा प्रयत्न करावा, मांजर वर्तुलांतून आंत बाहेर पळतांना वर्तुळांतील मुलांनीं हात सैल सोडून त्याला सहज पळतां येईल असें करावें. कुत्र्यानें जर मांजराला पकडलें तर मांजरानें वर्तुळांत उभें राहावें. कुत्र्यानें मांजर व्हावें, व एखाद्या नवीन मुलानें वर्तुळाबाहेर येऊन कुत्रा बनावें.

कुत्र्याचा मालक— हा एक लहान मुलांनीं मोकळया जागेंत खेळण्याचा खेळ आहे. खेळणाऱ्यांनीं वर्तुळ करून जमिनीवर बसावें, एका मुलानें हातांत रुमाल घेऊन वर्तु-ळाभोंवतीं फिरावें व पुढील गाणें म्हणावें कुत्रा माझा लहान फार—लहान फार, । नाहीं तुला चावणार—चावणार, ॥ नाहीं

तुला चावणार. । ” असें सारखें म्हणत फिरावें, व शेवटीं ज्या मुलाच्या अंगावर आपणाला रुमाल टाकावयाचा असेल त्याला उद्देशून गाण्याचा पुढील ओळी म्हणाव्यात. “ कुत्रा माझा मोठा फार—मोठा फार, । आतां तुला चावणार—चावणार. ॥ ’ असें म्हणून त्याच्या अंगावर रुमाल टाकावा, व वर्तुळाभोंवतीं पळत जाऊन रिकामीं झालेली जागा पकडण्याचा प्रयत्न करावा ; का ण ज्याच्या अंगावर रुमाल टाकला असेल त्यानें लगेच वर्तुळाबाहेर येऊन पळणाऱ्या मुलास आपली जागा तो पकडण्याआधींच पकडण्याचा प्रयत्न करावा. त्याला जर पकडतां आलें नाहीं तर त्याच्यावर राज्य येतें.

कुदळः— हें एक खणण्याचें हत्यार आहे. पानकुदळ तोंडकुदळ वगैरे याच्या कांहीं जाति आहे. हें हत्यार संग्रहीं असणें अवश्य आहे. कुदळीचे अनेक प्रकार आहेत. त्यासाठीं ‘ हत्यार ’ शब्द पहा.

कुंतीः—कुंतिभोज राजाची कुंती ही मुलगी. त्यानें आपल्या घरीं येणाऱ्या अतिथींचा सत्कार करण्याच्या कामावर तिची नेमणूक केली. एकदां दुर्वासऋषि त्याच्याकडे आले असतां हिच्या सत्कारकार्यावर संतुष्ट झाले व तिला वशीकरणाचा मंत्र दिला. त्यावेळीं तिचें लग्न झालें नव्हतें. पण मंत्राचा खरेखोटेपणा पाहण्याच्या उद्देशानें तिनें मंत्र म्हणून सूर्याला बोलावलें. त्याप्रमाणें सूर्य आला. व तिला त्याच्यापासून मुलगा झाला. हाच कर्ण होय. पण लोकभयानें हिनें त्याला अश्वनदींत लहान असतांच सोडून दिलें. ही उपवर झाली तेव्हां कुंतिभोजराजानें हिचें स्वयंवर केलें. त्यांत तिनें पांडूस वरिलें. पुढें एकदां पांडुराजा मृगयेकरतां गेला असतांना नकळत त्याच्या हातून किंदममुनींचा वध झाला. मरतांना त्या ऋषीनें तुला संभोगकालीं मरण येईल असा शाप दिला. नंतर कुंतीनें मंत्रसाहाय्यानें यमधर्म, वायु व इंद्र यांना बोलावलें व त्यांच्यापासून तिला धर्म, भीम व अर्जुन असे मुलगे झाले. यानंतर तिनें हा मंत्र माद्रीस दिला व तिला नकुळ व सहदेव हे दोन मुलगे झाले.

पांडवांची लाक्षागृहांतून सुटका झाल्यावर पांडव कुंतीसह एकचक्रा नगरींत जाऊन राहिले. तेथें बकासुर नांवाचा एक राक्षस दररोज एक मनुष्य, दोन रेडे व तीन मणांचा भात खाई. पांडव एका ब्राह्मणाच्या घरीं राहिले होते. त्या ब्राह्मणावर एक मनुष्य देण्याची एकदां पाळी आली. तेव्हां कुंतीनें भीमाला पाठाविलें व बकासुराचा वध कराविला. भारतीय युद्धानंतर, पांडवांना कर्ण तुमचा भाऊ होता, असें हिनें सांगितलें. तेव्हां त्यांस अति दुःख झालें. धर्मानें तर “ स्त्रियांच्या मनांत कांहीं गुप्त राहणार नाहीं असा शाप दिला. ” धृतराष्ट्रगांधारीबरोबर ही वनांत गेली. त्या अरण्यास एकदां आग लागली व त्यांतच ती जळून मेली.

कुंदः—जाईच्या वर्गांतील ही एक सुवासिक वेली आहे. वेलीवर सर्व ठिकाणीं मऊ लव असते. फुलें जाईपेक्षां थोडीं लहान असून स्वच्छ पांढरीं असतात. पाकळ्यांच्या बाहेरील बाजूवर गुलाबी छटा असते. जाईच्या बहारानंतर म्हणजे नोव्हेंबर ते फेब्रुवारीपर्यंत हिच्या फुलांचा बहार असतो. अभिवृद्धि फांटे, व जडवे पासून करतात. मशागत वगैरे सर्व जाईजुईप्रमाणेंच करतात.

कुफ्तेः—हा एक मांसाच्या पक्वान्नाचा मुसलमानी प्रकार आहे; पण तो मांसाहारी हिंदुसमाजांत आतां चांगलाच रूढ झाला आहे. अर्धाशेर खिमा (बारीक केलेलें मांस) कोथिंबिरीची एक जुडी, पुदिन्याची अर्धी जुडी, (पण ज्यांना पुदिन्याचा वास आवडत नसेल त्यांनीं तीं घालूं नये.) चार मिरच्या, चमचाभर मीठ, अर्धा चमचा काळे मिऱ्याची पूड, थोडेसें जायफळ, थोडेसें आलें, एक लसणीचा कांदा, मोठा चमचाभर बेसन व एक घुसळलेलें अंडें, एवढे जिन्नस यांस लागतात. प्रथम आलें, लसूणाच्या पाकळ्या, मीठ, व खिमा पाट्यावर वाटावा, व त्यांत वर सांगितलेला मसाला वाटून मिसळावा. सर्व मिश्रण एकत्र करून त्याचे लहान लहान वाटोळे गोळे बनवावे व तुपांत तळावे.

कुब्जाः— ही कंसाची अत्यंत कुरूप दासी होती. तीन ठिकाणीं वांकल्यानें हिच्या मूळ बेडौलपणांत अधिक भर पडली. श्रीकृष्णाच्या कृपेनें पुढें ही सरळ झाली.

कुंभकर्णः— याचा जन्म विश्रवा ऋषीस केकसी नामक स्त्रीपासून झाला. हा रावणाचा सर्वांत धाकटा भाऊ. अगणित संपत्ति, बल वगैरे मिळावें म्हणून त्यानें दहा हजार वर्षें घोर तपश्चर्या केली. तेव्हां इंद्र घाबरला व त्यास आपलें आसन डळमळणार कीं काय अशी भीति वाटूं लागली. देवांनाही असेंच वाटूं लागलें. तेव्हां त्यांनीं, ब्रह्मदेवानें संतुष्ट होऊन ‘ वर माग ’ असें कुंभकर्णास सांगितलें तेव्हां ‘ इंद्रपद पाहिजे ’ असें म्हणण्याऐवजीं ‘निद्रापद पाहिजे’ असा उच्चार सरस्वतीस त्याच्या (कुंभकर्णाच्या) जिभेच्या टोकाशीं बसवून करविला व आपलें कार्य साधलें. या वराप्रमाणें कुंभकर्ण वर्षांतून सहा महिने

झोपलेला व सहा महिने जागा असे. रामरावणाच्या युद्धांत, कुंभकर्णानें, रावणाचा मोठा पराभव झाला असतां भाग घेतला. त्यानें रामाच्या सैन्याची इतकी धूळधाण उडवली कीं, शिलकी राहिलेलें सैन्यही माघारें पळून जाऊं लागलें. पण इतक्यांत रामानें सैन्यांत वीरश्री उत्पन्न केली आणि लवकरच कुंभकर्णास मारिलें.

कुंभा:—हें एक उपयुक्त झाड आहे. याच्या पानांच्या पत्रावळी करतात. कोंकणभागांत हें एक प्रसिद्ध झाड आहे. कुंभ्याच्या पांढरा व तांबडा अशा दोन जाति आहे. त्यांपैकीं तांबडा कुंभा अधिक औषधी आहे. याची साल कायफळ या नांवानें ओळखली जाते. ती फार औषधी आहे.

उन्हाळे, अतिसार, मोडशी, मस्तकशूळ, दांतदुखी, फुरशाचें विष वगैरे अनेक रोगांवर कुंभ्याची साल उपयोगी आहे.

कुर्मा—एक शेर मटन आणल्यास त्यास दोन मोठे चमचे तूप थोडेसें आलें, चमचाभर धणे, लसणाचे दोन मोठाले कांदे, चमचाभर खसखस, १०।१२लवंगा, १०।१२काळीं मिरीं, ७।८ वेलच्या, थोडीशी दालचिनी, १०।१२ बदाम किंवा आवडीप्रमाणें अधिकही तिखट, पावशेर दहीं व ७।८ कांदे, थोडासा पुदिना व कोथिंबीर इतके जिन्नस लागतात. प्रथम आलें, लसूण, दही व काळीं मिरीं एकत्र वांटून मटनाचे मोठाले तुकडे त्यांत घालून नरम शिजवावें. नंतर धणे, सुकें खोबरें, खसखस, बदाम, तुपांत तळून बारीक वाटावें. व चिरलेले कांदेहि तळून घ्यावे. नंतर दोन मोठ्या चमचाभर तुपांत सालासुद्धां ४।५ वेलच्या लवंगा व दालचिनी यांची फोडणी द्यावी. बारीक चिरलेले कांदे तळून काढून घ्यावें व त्यांत मांस (Mutton) वाटलेले धणे, खसखस, वेताचें तिखट, मीठ व लवंगा, वेलची, दालचिनीची पूड घालून परतावे. त्यांत वाटीभर पाणी व तळलेला कांदा वरून पसरावा, व मंद शिजवून देऊन थोडें सुकें असें करावें.

कुऱ्हाड:—हें एक हत्यार आहे. झाड तोडणें, वाळलेलीं लांकडें फोडणें वगैरे कामासाठीं याचा उपयोग होतो. कुऱ्हाडीचे अनेक प्रकार आहेत, त्यासाठीं 'हत्यार, शब्द पहा

कुशल कवि:—हा एक लहान मुलांनीं मोकळ्या जागेंत खेळण्याचा खेळ आहे. या खेळांत भाग घेणाऱ्या मुलांचे सारखे गट करावेत, प्रत्येक गटांतील पहिल्या मुलाजवळ खडू द्यावा अगर जितके गट असतील तितके कोरे कागद व पेन्सिली कांहीं अंतरावर ठेवाव्यात. खेळ सुरूं होण्याची शिटी वाजतांच प्रत्येक गटांतील पहिल्या मुलानें धांवत आपल्या गटाच्यासमोर असलेल्या कागदावर वाक्य जुळविण्यास योग्य व सोईचा असा एक शब्द लिहून परत पळत आपल्या जागेवर धांवत येऊन उभे रहावें, व आपल्याच गटांतील आपल्या मागच्या मुलाकडे पेन्सिल द्यावी. दुसऱ्या मुलांनीं धांवत जाऊन पहिल्या शब्दाच्या पुढें योग्य असा एक शब्द लिहून पुन्हा पळत आपल्या जागीं येऊन आपल्या मागच्या मुलाकडे पेन्सिल द्यावी. अशा रीतीनें शेवटच्या मुलांनीं क्रियापद घालून वाक्य पुरें करावें. ज्याचें वाक्य योग्य व पहिल्यानें होईल त्या गटाचा जय झाला असें समजावें. वाक्य नुसतें पहिल्यानें लिहिलें गेलें हें न पाहतां त्या वाक्याचा अर्थबोध होत असेल तरच तो गट जिंकला असें समजावें.

कुसर:— जाईजुईच्या वर्गांतीलच ही एक जोरदार वाढणारी वेली आहे. पानें अंडाकृति व तकतकीत असून त्यांस टोंक असतें. फुलाचा रंग पांढरा स्वच्छ असतो. कुंदाच्या फुलांचा बहार संपता संपता ह्या फुलांचा बहार सुरूं होतो. कोंकण प्रांतांत त्याची लागवड उत्तम होते. अभिवृद्धि जडवे, फाटे किंवा गुटी यांपासून करतात. ही वेली कमानीवर वाढविण्यास चांगली. बाजारांत ह्या फुलांचा पुष्कळ खप असतो.

कुसुंबा:—'करडई' शब्द पहा.

कुळिथ:—हें एक द्विदल धान्य आहे. यास हुलगे असेंही नांव आहे. हें धान्य बहुतेक सर्व ठिकाणीं होतें. याच झाड लहान असतें. कुळिथ तांबडे, काळे व पांढरेही असतात; तांबडे व पांढरें कुळीथ हें गरिबांचें धान्य आहे.

कुळिथ दुभत्या जनावरांस खावयास दिल्यान तीं पुष्ट होतात. घोड्यांसही ते देतात. पांढरे कुळिथ अतिसार, गालगुंडें शूळ, मूतखडा वगैरे अनेक रोगांवर फार गुणकारी आहेत. कुळिथ उकडून काढून पाण्याचे सार रोग्यास देतात. हें सार काट या नांवानें ओळखलें जातें.

कूर्मासन:—टांचा मांडीच्या बाहेर काढून वज्रासनाप्रमाणें ('वज्रासन' शब्द पहा.) बसावें. दोन्ही पायांची पावलें बाहेर वळवावींत. पाऊल नडगीशीं काटकोनापर्यंत करावें. आंगठ्याकडून पावलाचा भाग जमिनीस टेंकावा. कुल्हे जमिनीवर टेकावेत. गुडघे जुळवून ताठ बसावें. दोन्ही हातांचे आंगठा व तर्जनी

यांचे बेचकेंत आंगठे पाठीकडे करून बरगड्या शक्य तितक्या वरचे बाजूस कांखेकडे दाबाव्यात. या आसनानें अपान व वीर्य यास ऊर्ध्वगति मिळते. इंद्रियें शांत होऊन बालवृद्धि होते.

कूळ व जमिनदार:—हिंदुस्थानांतील निरनिराळ्या प्रान्तांत भिन्न भिन्न प्रकारच्या जमीन महसुलाच्या पद्धति प्रचलित आहेत. ह्या भिन्न पद्धतींत जमिनदाराच्या जमिनीवरील हक्काचें व सरकाराशीं असलेल्या त्याच्या संबंधाचें स्वरूप वेगवेगळें आहे. उदा. बंगाल्यांत जमिनमहसूलाची कायमधारापद्धति अमलांत आहे. तेथील जमीनदार हा जमीनीचा मालक (Proprietor) असतो. त्याची भूमिगत द्रव्य, निधि निक्षेप यांवर पूर्ण मालकी असते. त्यानें सरकारास द्यावयाचा धारा एकवार ठरविलेला आहे. त्यांत सरकारला वाढ करतां येत नाहीं. मुंबई इलाख्यांत रयतवारी पद्धति अमलांत आहे तेथील जमिनदाराची जमिनीवर मालकी नसते. जमिनीवर मालकी सरकारची असून जमिनदार हा जामीनीचा फक्त वहिवाटदार (occupant) असतो. सरकारच्या दप्तरीं हक्कदार पत्रकांत शेतीच्या जमिनीचा वहिवाटदार म्हणून त्याचें नांव नमूद असतें. त्यानें सरकाला जमीनधारा द्यावयाचा असतो. जमिनदार नियमितपणें धारा देत असतां सरकारला त्याजकडून जमीन काढून घेतां येत नाहीं. जमिनीची वहिवाट करण्याचा हक्क त्याला तबदील करून देतां येतो. त्याच्या पश्चात् जमिनीची वहिवाट त्याच्या वारसाकडे जाते. सरकारला जमीनधाऱ्याची फेर आकारणी दर तीस वर्षांनीं करतां येते.

ज्यानें जमिनदाराकडून जमीन लागवडीस पतकरलेली असते त्यास ' कूळ ' म्हणतात. कुळास कबुलायतींतील शर्तींप्रमाणें जमीन उपभोगण्याचा हक्क असतो. कुळाकडून कबुलायतींतील शर्ती पाळल्या जात असतां, त्यांस ठरलेल्या मुदतींत जमिनींतून काढून टाकण्याचा जमिनदारास हक्क नाहीं. कबुलायतीच्या मुदतींत कूळ मयत झाल्यास जमीन उपभोगण्याचा हक्क त्याच्या वारसाकडे जातो. अर्थातच कबुलायतींतील शर्ती पाळण्याची जबाबदारी पण वारसावर पडते. कुळास जमीन उपभोगण्याचा आपला हक्क तबदील करून दिला तरी त्याच्यावरची खंड देण्याची व कबुलायतींतील शर्ती पाळण्याची जबाबदारी नाहींशी होत नाहीं. पण कुळानें ज्यास आपला हक्क तबदील करून दिलेला असतो त्याजकडून जमीनदारानें खंड स्वीकारल्यास कुळावरील जबाबदारी नाहींशी होते. **कुळाचीं कर्तव्यें**:-(१) कुळानें कबुलायतींतील शर्तींप्रमाणें जमीनदारास खंड दिला पाहिजे. (२) कबुलायतीच्या मुदतींत जमिनीची नासधूस करतां कामा नये. (३) मुदत संपल्यावर जमीन जमिनदाराच्या स्वाधीन बिनहरकत केली पाहिजे. (४) जमीन आपल्या भोगवट्यास असलेल्या मुदतींत जमिनदारास जमिनीची परिस्थिति अवलोकण्याकरतां जमिनींत बिनहरकत येऊं दिले पाहिजे. (५) त्यानें कबुलायतींतील सर्व शर्ती पाळल्या पाहिजेत.

कित्येक वेळां कुळाकडे जमीन निरन्तरची लागवडीला दिलेली असते; अशा कुळाला निरन्तरचे कूळ म्हणतात. सामान्यत: निरन्तरच्या कुळास जमिनींतून काढण्याचा जमिनदारास हक्क नसतो; मात्र जमिनदाराच्या; जमिनदार या नात्यानें असलेल्या हक्कास बाध आणणारें कृत्य कुळाकडून झाल्यास त्यास जमिनदार जमिनींतून काढूं शकेल. कांहीं बाबतींत कूळ निरन्तरचें आहे असें कायदा गृहीत धरतो. त्या बाबी मुंबईच्या लँड रेव्हिन्यू कोडांत पुढें दिल्याप्रमाणें नमूद केल्या आहेत. (१) कुळ जमिनींत केव्हां आले याविषयीं समाधानकारक पुरावा मिळत नाहीं, इतका कबुलायतीचा व्यवहार जुना आहे. (२) किती मुदतीपर्यंत कुळाकडे जमीन लागवडीकरतां रहावयाची ह्याविषयीं जमीनदार व कूळ यांच्या दरम्यान काय करार झाला त्याविषयीं पुरावा मिळत नाहीं. (३) भोगवट्याची मुदत अमुक असावी याविषयीं स्थानिक रूढी शाबीत करतां येत नाहीं.

कुळाचे जमीनीचा खंड शर्तीप्रमाणें दिला नाहीं, तर खंड वसूलीकरतां जमीनदारास सरकारकडून मदत मागतां येते. याकरतां मामलेदराच्या कोर्टांत मदतीचा दावा आणतां येतो.

कृपाचार्य—जालवती नामक अप्सरेस पाहून शरद्वान ऋषीचें वीर्य शरस्तंभावर पडलें. त्यापासून कृप निर्माण झाला. याचा सांभाळ शंतनु राजानें केला. याला गौतम ऋषीकडून वेदविद्या व अस्त्रविद्या प्राप्त झाल्या. द्रोणाचार्याच्याकडे अस्त्रविद्येचा अभ्यास करण्यापूर्वी सर्व कौरवांनीं याच्या हाताखालींच शिक्षण घेतलें. भारतीय युद्धांत हा कौरवांच्या बाजूनें लढत होता. परंतु आंतून पांडवांचें हित व्हावें ही त्याची इच्छा होती. हा कर्णास नेहमीं टाकून बोले व अर्जुनाची स्तुति करी. एकदां असाच हा बोलत असतां कर्ण खवळला व त्यानें याला पुन्हां ' माझी

निंदा करशील तर जीभ कापून टाकीन, अशी धमकी दिली. यानें युद्धांत पुष्कळच पराक्रम केला. दुर्योधनवधानंतर अश्वत्थाम्यानें झोंपीं गेलेल्या पांडवांना मारण्याची आपली इच्छा सांगून त्याचा सल्ला विचारला. पण यानें त्याला संमति न देतां धृतराष्ट्र, गांधारी व विदुर यांचा सल्ला घेण्यास सांगितलें. पण अश्वत्थाम्यानें त्याच्या म्हणण्यास मान्यता दिली नाहीं. पांडवाच्या भीतीमुळें हा युद्धाच्या शेवटीं हस्तिनापुरास पळून गेला. हा अमर आहे.

कृष्ण—कंसभगिनी देवकीला वसुदेवापासून झालेला हा आठवा मुलगा. कंस याला मारील या भीतीनें वसुदेवानें याला गोकुळांत नंदाच्या घरीं पोंचविलें व यशोदेची मुलगी घेऊन परत आला. ही मुलगी कंसानें दगडावर आपटत असतां ती अदृश्य होऊन ' तुझा शत्रु जिवंत असून सुखांत आहे, असें तिनें कंसास सांगितलें. तेव्हां अधिकच संतापून कंसानें वसुदेव व देवकी यांस कडक शिस्तींत ठेविलें. नंतर यानें पूतना नांवाची राक्षसी कृष्णवधास पाठविली. हिनें आपल्या स्तनास विष लावून सुंदर स्त्रीचें रूप घेऊन नंदगृहीं प्रवेश केला व बाल कृष्णास स्तनपानास घेतलें. तेव्हां श्रीकृष्णानें तिचें प्राण शोषून घेतले. ही हकीगत कळतांच कृष्ण हाच आपला शत्रु असल्याची कंसाची खात्री झाली व त्याला मारण्याकरतां त्यानें अनेक दैत्य पाठविले, पण त्या सर्वांचा कृष्णानें वध केला. कृष्ण लहान असतां त्याच्या अवखळपणास रागावून यशोदेनें त्याला उखळीशीं बांधून टाकलें. पण कृष्ण त्या उखळीसह पळूं लागला. हा तसा जात असतां, अगदीं जवळ जवळ दोन वृक्ष होते त्यांच्या मधून गेला तेव्हां त्याच्या धक्क्यानें ते दोन्ही वृक्ष पडले. हे पडलेले वृक्ष दोन शापित कुबेरपुत्र होते. त्यांना नारदाचा शाप होता. पण अशा रीतीनें कृष्णाच्या हातून त्यांची शापमुक्तता झाली.

यमुनेच्या डोहांत कालिया नांवाचा नाग रहात होता. त्या नागानें डोहाचें सर्व पाणी विषमय करून टाकलें होतें. कृष्णानें त्याचें मर्दन करून त्याला समुद्रांत हाकून लावलें. गोकुळांत सर्व गोप पावसासाठीं इंद्राचा उत्सव करीत; पण कृष्णानें तो करूं दिला नाहीं. तेव्हां इंद्र रागावला व त्यानें अति वृष्टि केली. तेव्हां गोवर्धन पर्वत उचलून कृष्णानें गोकुळाचें संरक्षण केलें. तेव्हां इंद्र त्याला शरण आला व आपला पुत्र अर्जुन याला साहाय्य करण्याची विनंति करून परत गेला. अशा तऱ्हेची कृष्णाची गोकुळांतील दिनचर्या ऐकून कंसानें अक्रूराला (कंसाचा दानपति) कृष्णास आणण्यास पाठविलें, व तो आल्यावर आपल्या मल्लांच्याकडून त्यांना मारण्याची त्यानें तयारी केली.

कृष्ण व बलराम अक्रूराबरोबर मथुरेंत आले. प्रथम त्यांनीं वसुदेव देवकीचे आशीर्वाद घेतले. नंतर ते कंसाकडे निघाले. एका धोब्यानें त्यांनीं मागितल्यावरून सुंदर कपडे दिले नाहींत म्हणून त्याला बडवून त्याच्याकडून कपडे घेतले. वाटेंत त्यांना अनेकांनीं पुष्पहार अर्पण केले. कुब्जा नांवाच्या दासीनें त्यांना चंदनाची उटी दिली म्हणून कृष्णानें तिची शारीरिक व्यंगें आपल्या दैवी शक्तीनें दूर करून तिला सुंदर केलें. राजवाड्याच्या दारांत ते येतांच कंसाच्या पूर्वव्यवस्थेनुसार कुवलयावीर नांवाचा मस्त हत्ती त्यांच्या अंगावर सोडला; पण कृष्णानें त्याचा मोहरा चुकवून आपलें संरक्षण केलें व त्याचे दात उपसूनच त्याचा वध केला. कुस्तीच्या मैदानांत आल्यावर रामकृष्णांच्या नांवाचा सर्वांनीं जयजयकार केला. चाणूर व तोमरक नांवांचे मल्ल कृष्णावर चालून आले, पण त्यांना कृष्णानें ठार मारलें. तेव्हां कंसाचें मस्तक भणाणून गेलें. इतक्यांत कृष्णानें त्याच्या अंगावर उडी टाकून त्याला सिंहासनावरून खालीं ओढलें व त्याचा वध केला. नंतर रामकृष्णांनीं वसुदेव देवकीची भेट घेतली व उग्रसेनास राज्य देऊन सर्वत्र शांतता केली.

यानंतर लौकरच रामकृष्णांचें मौंजीबंधन झालें व ते सांदीपनी ऋषीच्या आश्रमीं विद्याभ्यासास गेले. सांदीपनीकडे कृष्ण ६४ दिवस होता. यानें गुरुदक्षिणा म्हणून सांदीपनीपुत्र दत्त यास जिवंत केलें. पंचजनाचा वध करून यावेळीं कृष्णानें पांचजन्य शंख मिळविला-कंसाचा सासरा जरासंध, आपल्या जांवयाच्या वधाचा सूड घेण्यासाठीं कृष्णावर चालून आला; पण कृष्णानें त्याचा अनेक वेळां पराभव केला. शेवटीं जरासंधाच्या विनंतीवरून कालयवन कृष्णावर चालून आला. तेव्हां एका रात्रींत कृष्णानें मथुरेचा सर्व पसारा द्वारकेंत नेला व दुसरे दिवशीं तो एकटा कालयवनासमोर गेला व पळूं लागला. तेव्हां कालयवन त्याचा पाठलाग करूं लागला. मुचकुंद ज्या गुहेंत निजला होता त्या गुहेंत कृष्ण गेला व आपलें वस्त्र मुचकुंदावर पसरलें. थोड्या वेळांत कालयवन तेथें आला. मुचकुंदास कृष्ण समजून त्यानें डिवचलें त्याबरोबर मुचकुंद ऋषि जागे झाले व त्यांनीं कालयवनास तपःसामर्थ्यानें जाळून टाकलें. (मुचकुंद पहा). नंतर यानें शिशुपालाचा पराभव करून भीष्मक राजाची कन्या रुक्मिणी हिला पळवून नेलें व तिच्याशीं लग्न केलें

पुढें स्यमंतक मण्याच्या प्रसंगानें जांबुवती व सत्यभामा मिळविल्या. यानें नरकासुराचा वध करून त्याच्या कैदेंत असलेल्या सोळा हजार कुमारिकांशीं लग्न केलें. सत्यभामेच्या आग्रहावरून त्यानें इंद्राचा पारिजातक वृक्ष आणला.

पुढें द्रौपदीच्या स्वयंवर प्रसंगीं पांडवांना महत्त्व प्राप्त व्हावें म्हणून यानें मत्स्यभेद केला नाहीं. द्रौपदीच्या लग्नाच्या वेळीं यानें अनेक वस्त्रेभूषणें पांडवांकडे पाठविलीं. त्यांचा पांडवांनीं मोठ्या आदरानें स्वीकार केला. यापुढें श्रीकृष्ण व पांडव यांचें सख्य वाढत चाललें. त्यांत अर्जुनावर श्रीकृष्णाची फार प्रीति होती. कंसाचा सासरा जरासंध यानें २०००० राजे जिंकून त्यांना तुरुंगांत टाकलें होतें. त्या सर्व राजांना यज्ञांत बली देण्याचा त्याचा विचार होता. त्या बंदिवान राजांनीं कृष्णास गुप्तपणें सुटका करण्याचा निरोप पाठविला. त्याच वेळीं धर्मराजानें अश्वमेध यज्ञासंबंधीं श्रीकृष्णास सल्ला विचारला. तेव्हां श्रीकृष्ण धर्मराजाकडे गेला व भीमार्जुनास बरोबर घेऊन जरासंधाकडे गेला व भीमाकरवीं जरासंधाचा वध केला. (जरासंध पाहा). अश्वमेध यज्ञांत अग्रपूजेचा मान श्रीकृष्णालाच मिळाला. यावेळीं शिशुपालानें कृष्णाचा अपमान केल्यामुळें, सुदर्शन चक्रानें त्याचा वध केला. पांडव वनवासांत असतांना काम्यक वनांत होते. त्यावेळीं श्रीकृष्ण सत्यभामेसह त्यांच्याकडे गेला होता. कांहीं दिवस त्यांच्याजवळ राहून मग द्वारकेस परतला.

भारतीय युद्धापूर्वीं कौरव-पांडवांमध्यें समेट करण्यासाठीं म्हणून श्रीकृष्ण धृतराष्ट्राच्या दरबारीं गेला होता. त्याठिकाणीं कौरवांच्या दुष्ट कृत्यांचा उल्लेख करून पांडवांची न्याय्य बाजू कशी आहे हें सर्व सभेस सांगितलें. पण दुर्योधनाच्या अत्याग्रहामुळें ही शिष्टाई फुकट गेली. हा परत निघाला असतांना भीष्म, द्रोण आदिकरून वडील मंडळी व कर्णही त्याला पोंचविण्यास गेला. यावेळीं कर्णाला श्रीकृष्णानें तूं पांडवांचा भाऊ आहेस अशी जाणीव दिली. पण कर्णानें नम्रपणें नकार दिला. (कर्ण पाहा). धृष्टद्युम्न व सात्यकि यांच्या मदतीनें श्रीकृष्णानें पांडवांचा तळ बसविला. श्रीकृष्णानें आपली सर्व सेना दुर्योधनास दिली होती. (अर्जुन पाहा) व आपण एकटा निःशस्त्र पांडवांकडे आला होता. यानें अर्जुनाचें सारथ्य स्वीकारलें. युद्धारंभीं अर्जुनाच्या इच्छेवरून कृष्णानें आपला रथ दोन्ही सैन्यांमध्यें नेला. त्यावेळीं त्या युद्धांत सामील झालेले आपले आप्त पाहून व या सर्वांचा नाश होणार ही कल्पना सहन न झाल्यानें अर्जुनानें विषण्ण मनानें धनुष्यबाण टाकून दिले. तेव्हां श्रीकृष्णानें गीतारूपानें अमूल्य उपदेश करून त्याचें सांत्वन केलें व धीर देऊन युद्धास प्रवृत्त केलें. हा उपदेश म्हणजेच भगवद्गीता होय. रा. ज. स. करंदीकर यांच्या मताप्रमाणें मार्गशीर्ष शुद्ध एकादशी हा या उपदेशाचा दिवस आहे तर इतर विद्वानांच्या मतें तो मार्गशीर्ष शुद्ध त्रयोदशी आहे. यानंतर युद्धांत अनेक प्रसंगीं आपल्या बुद्धिचातुर्यानें, सारथ्यकर्मानें व शठंप्रति शाठ्यं या न्यायानें पांडवाकरवीं सर्व कौरवांचा संहार केला. निःशस्त्र राहण्याची प्रतिज्ञा केली असतांही भीष्मांनीं अर्जुनाला मूर्च्छित केलें त्यावेळीं स्वतः चक्र घेऊन तो भीष्मांवर धांवला. अर्जुनाचा प्राण वांचावा म्हणून घटोत्कचाला मायावी युद्ध करण्यास सांगून कर्णाची अर्जुनासाठीं राखलेली वासवी शक्ती नाहींशी केली, कर्णानें सोडलेल्या सर्प बाणांपासून अर्जुनाचें संरक्षण व्हावें म्हणून ऐन प्रसंगीं सारथ्यचातुर्यानें रथ पांच बोटें भूमींत रुतविला. भीमाकरवीं दुर्योधनाशीं अधर्मानें युद्ध करून त्याचा वध करविला, त्यावेळीं बलराम रागावला असतां त्याचें सांत्वन केलें. अश्वत्थाम्याच्या आततायीपणामुळें उत्तरेच्या मृतगर्भास जिवंत करून पांडवांचा वंशवृक्ष वाढविला. युद्धसमाप्तीनंतर आप्तेष्टांच्या संहारानें उद्विग्न झालेल्या युधिष्ठिराचें, वक्तृत्वपूर्ण भाषणानें सांत्वन केलें व धृतराष्ट्राच्या अंतःकरणांतील मृतपुत्रांच्या सूडाची मनीषा ओळखून भीमाऐवजीं लोखंडाचा पुतळा पुढें करून भीमाचें संरक्षण केलें. (भीम पाहा.)

कृष्णपुत्र सांबानें कण्वऋषींची थट्टा केल्यामुळें त्याच्या पोटीं मुसळ निर्माण झालें व त्यायोगें यादवांत यादवी उत्पन्न होऊन सर्व नाश झाला. आपल्या प्रिय पुत्रांचा मृत्यु झालेला ऐकून कृष्णानें राहिलेल्या सर्वांचा स्वहस्तें वध केला. एकदां कृष्णस्त्रिया एका सरोवरांत स्नान करित असतां नारदाच्या सांगण्यावरून सांब तेथें गेला. कृष्णस्त्रिया सांबावर मोहित झाल्या. हें ऐकतांच कृष्णानें त्यांना तुम्हांला चोर चोरून नेतील असा शाप दिला व सांबाला तूं कुष्ठरोगी होशील असा शाप दिला. (सांब पाहा). श्रीकृष्णाला निजधामास येण्याबद्दल देवांनीं सूचना केली. ही गोष्ट उद्धवास कळतांच तो आपल्यासही घेऊन जाण्यास विनवूं लागला. पण श्रीकृष्णानें अध्यात्मविद्या त्याला सांगून त्याचें निवारण केलें. द्वारकेंत दुःश्चिन्हें होऊं

लागलीं. बलराम समुद्रांत विलीन झाला. श्रीकृष्ण अश्वत्थ वृक्षाखालीं मूलरूपाचें चिंतन करीत बसला असतां एका व्याधानें त्याला हरीण समजून बाण मारला. तो बाण कृष्णाच्या डाव्या पायाच्या तळव्यास लागला. व्याधाला ही गोष्ट कळतांच त्यानें श्रीकृष्णाची क्षमा मागितली. नंतर लौकरच श्रीकृष्ण निजधामास गेले. त्यावेळीं अर्जुन, वसुदेव, उग्रसेन, देवकी, रुक्मिणी, नारद वगैरे मंडळी उपस्थित होती. द्वारका दुःखमय झाली. अर्जुन, श्रीकृष्णस्त्रिया वगैरे मंडळींना घेऊन हस्तिनापुरास जावयास द्वारकेबाहेर पडल्याबरोबर लगेच द्वारका बुडाली. श्रीकृष्णाचा अवतार, इतर अवताराप्रमाणें अंशावतार नसून पूर्णावतार होता. श्रीकृष्णाच्या चरित्राइतकें उज्ज्वल चरित्र आजपर्यंत कुणाचेंच झालें नाहीं. अवतारसमाप्तीच्या वेळीं श्रीकृष्णाचें वय १०६ वर्षांचें असावें. अर्जुन त्याच्यापेक्षां पांच वर्षांनीं लहान होता.

कृष्णकमळः—ही एक फुलवेली आहे. सदापर्णी, हिरव्यागार पानाची व मोहक आणि नाजुक फुलांची अशी ही वेली प्रत्येक बगीच्यांत किंवा परड्यांत असणें जरूर आहे. फूल निळ्या रंगाचें असून आंतील पुंकेसरांच्या ठेवणीवरून छत्रीच्या आकाराचें दिसतें. फुलाची रचना व रंगाची झांक खरोखरीच अवर्णनीय आहे. फूल सुवासिक असून मोठें असतें. ह्या वेलीस वर्षभर फुलें येतात. पण खरा हंगाम चैत्र वैशाखांत असतो. ही वेली फार जोरदार वाढणारी असल्यामुळें मधून मधून छाटून आटोक्यांत ठेवावी लागते. कमानीवर किंवा छपरीवर सोडण्यास हिचा चांगला उपयोग होतो. **बागेंतील स्थानः**— प्रत्येक मोठ्या किंवा लहान बागेंत हिचा एखादा वेल असला पाहिजे. बेढब भाग झांकण्यास त्याचप्रमाणें हिरवळीवर असलेल्या कमानीवर वाढविण्यास त्या वेलीचा उपयोग करावा.

केकः—केक्स् करण्याच्या अनेक पद्धती असल्या तरी ते भाजण्याची कृती, त्याला लागणारी विवक्षित उष्णता, अंडीं फेंसाळणें वगैरे पद्धतींत कुठेंहि फरक नसतो. अंड्यांतील पांढरे व पिवळे भाग नेहमीं वेगवेगळे फेंसाळावेत व तेही थोडेसुद्धां चिकट राहणार नाहींत अशी काळजी घेऊन फेंसाळावेत. केक भाजतांना, ते भाजण्यासाठीं विविक्षित तऱ्हेच्या भट्ट्या मिळतात, त्यांचाच उपयोग करावा; भाजण्यासाठीं कोळसा वापरणेंच बरें व तोहि भट्टीच्या वर व खालीं सारख्या प्रमाणांत असावा. त्यामुळें केक्स् सर्व बाजूनें सारखेच भाजले जातात. केक नीट भाजला आहे कीं नाहीं हें पाहण्यासाठीं विणण्याची लोखंडी सळी केकमध्यें खुपसून पहावी. ती जर स्वच्छ निघाली तर केक झाला आहे असें समजावें; जर तो कच्चा असेल तर सळीवर पीठ लागून येईल. केक्सना सुवास येण्याकरत त्यांत निरनिराळे अर्क टाकण्याची पद्धत आहे. अननस, नारिंग वगैरेंचे व व्हॅनीला वगैरे मधुर व मंद सुवास देणारे अर्क बाजारांत लहान बाटल्यांतून विकत मिळतात, त्यांचा उपयोग करावा.

केकचे अनेक प्रकारचे आहेत. परंतु साधारण सांजकेक सर्वत्र प्रचारांत दिसून येतात. जितका मैदा घ्यावयाचा असेल तितकीच कुटलेली पांढरी स्वच्छ साखर घ्यावी. एक शेर मैदा असेल तर साखरेची भुकटीही तेवढीच घ्यावी. दहा बारा अंडीं घेऊन त्यांतिल पांढरा व पिवळा भाग वेगवेगळा काढून, पांढरा भाग रवीनें चांगला घुसळावा. पिवळ्या भागांत कुटलेली साखर घालून हळू हळू साखर वितळवीत हातानेंच रुंद भांड्यांत तें फेंसाळावें. चांगलें फेंसाळल्यावर त्यांत थोडा थोडा मैदा टाकीत एकजीव करीत जावें. याच पिटांत एक जायफळ बारीक कुटून, नारिंगाच्या बारीक साली, व अंड्यांचें घुसळून ठेवलेलें पांढरें मिश्रण, थोडेंसें दूध व बाजारांत डब्यांतून मिळणारी बेकिंग पावडर एक चमचा हे जिन्नस घालून तें मिश्रण चांगलें करावें. लहान वाट्यांतून अगर वेगवेगळ्या आकृतीची विकत मिळणारीं तांब्यांचीं व पत्र्याची भांडीं कल्हई लावून घ्यावींत. त्यांना आंतून तूप चोळावें व त्या मिश्र केलेल्या पिटांपैकीं थोडें पीठ प्रत्येक वाटींतून लावावें व वर थोडी पिठी भुरभुरावी. ह्या वाट्या पावासाठीं तयार केलेल्या तांब्याच्या भट्टींत एकसारख्या रचून ती भट्टी कोळशावर ठेवावी. याला जाळ एकसारखा व मंद लागला पाहिजे; तसेंच भट्टीच्या झांकणावरहि थोडा कोळसा असावा. किंचित गुलाबी रंगावर केक झाले म्हणजे उतरावें.

केक (क्रीम):—सहा अंडीं घेऊन त्यांतील पांढरे व पिवळे भाग वेगळे काढून चांगले घुसळावे; पिवळ्यांत अर्धा पाव कुटलेली पांढरी शुभ्र साखर चांगली मिसळावी व फेसावी. त्यांत एक छटाक मैदा, व थोडासा अर्धा चमचा व्हॅनीला (वस्तूला वास येण्यासाठीं घालावयाचा एक अर्क) घालून त्यांत एक चमचाभर मलई मिसळावी. अंड्यांतला पांढरा बलक चांगला फेंसून त्यांत चमचाभर बेकिंग पावडर घालून तें मिश्रण पहिल्या मिश्रणांत एक-

जीव करावें. हें पीठ लहान लहान तूप लावलेल्या वाट्यांतून घालून बदाम, पिस्ते वगैरे बारीक चिरून त्यावर पसरावें, व भट्टींत ह्या वाट्या ठेवून खालीं वर कोळशाचा सारखा जाळ ठेवून भाजून काढावें.

केनोपनिषद्: — दशोपनिषदांतील हें एक महत्त्वाचें उपनिषद् आहे. यांत ब्रह्माचें स्वरूपवर्णन हा मुख्य प्रतिपाद्य विषय आहे. भाषासरणी कित्येक ठिकाणीं गूढ गुंजनात्मक (Mystic) झाल्यानें विषय त्या ठिकाणीं समजत नाहीं; तथापि बराचसा भाग सुबोध असून सुभाषितांनीं नटलेला आहे. या उपनिषदाचें सार पुढें दिलेल्या मुद्यांनीं सांगतां येईल. (१) जें वाणीनें बोलतां येत नाहीं, परंतु ज्याच्या सहाय्यानें वाणी बोलली जाते, तें ब्रह्म होय. जें मनानें चिंतिलें जात नाहीं, पण ज्याच्या योगानें मन मनन करूं शकतें तें ब्रह्म होय वगैरे. (२) ब्रह्माचें ज्ञान जितकें करून घ्यावें तेवढें थोडेंच. 'मला या ब्रह्माचें ज्ञान उत्तम प्रकारें झालें असें जर तुला वाटलें तर खरोखर तुला त्याचें अल्पच ज्ञान झालें आहे' असें समज. 'ब्रह्म नीट समजत नाहीं ही गोष्ट समजली म्हणजे ब्रह्मज्ञान जास्त समजत चाललें' असें समजावें असा भावार्थ. (३) सतत टिकणारें जें ज्ञान तेंच खरें ज्ञान होय; त्यानेंच अमृतपद प्राप्त होतें. (४) या जन्मांतच जर आत्मस्वरूपाचें ज्ञान झालें तरच जीवितसाफल्य आहे. (५) या ब्रह्माची एखाद्याशीं तुलना करावयाची झाल्यास ती, क्षणांत चमकणाऱ्या व क्षणांत नाहींशा होणाऱ्या विजेशीं अगर त्र्यैलोक्यांत एका क्षणांत भटकून येणाऱ्या मनाशीं करतां येईल. (६) ब्रह्मस्वरूप जाणणें ही इतिकर्तव्यता असून त्याप्रमाणें तें जाणल्यावर मनुष्य अमृतत्वास जातो.

केवडा—हें एक उपयुक्त झाड आहे. याची उंची दोन पुरुषांपर्यंत असते. याच्या पात्यांना कांटे असतात. पाणथळ जागीं हे लावतात. याच्या दोन जाती आहेत. १ पांढरी व २ पिंवळी. पांढऱ्या जातीस पांढरा केवडा व पिवळ्या जातीस केतकी अशीं नांवें आहेत. केतकी अत्यंत सुवासिक असून तिची पात फार नाजुक असते. ती माघ व फाल्गुनांतच येते. पांढरा केवडा केव्हांही येऊं शकतो; पण त्यास भर मात्र श्रावणांत असतो. केवड्यांत, वासामुळें साप रहातात असें म्हणतात.

केवड्याचे अनेक उपयोग आहेत. स्त्रिया वेणींत केवडा घालून ती सुवासिक व शोभिवंत करतात. केवड्यापासून उत्तम सुवासिक तेल व अत्तर हीं काढतां येतात. याच्या पानांचा वास लावून सुवासिक कातगोळ्या करतां येतात.

केवडा औषधीही आहे. संधिवात, अपस्मार, डोकेदुखी, रक्तप्रदर, कडकी वगैरे अनेक रोगावर केवड्याची मुळी गुणकारी असते.

केवणी:—हें एक औषधी झाड आहे. त्याची उंची एक पुरुषभर असते. या झाडाला ज्या शेंगा येतात त्यांस मुरड असते. यावरून यास मुरडशिंगी असेंही नांव आहे.

केवणीचें मूळ खांडकें मुरडा वगैरे रोगांवर गुणकारी आहे.

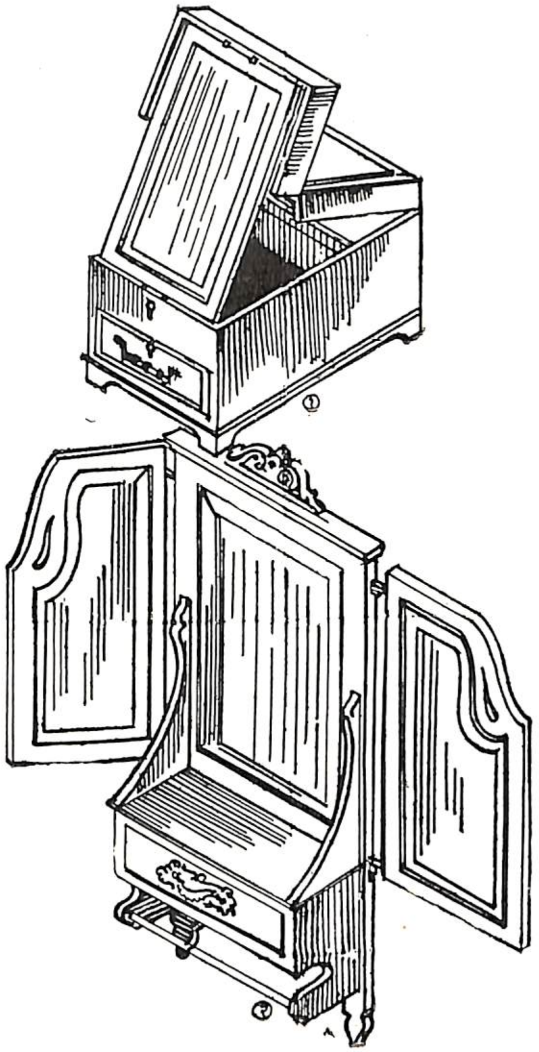
केशर:—हें एक उपयुक्त झाड आहे. हें उंचीनें लहान असतें. कांदे लावल्यापासून २–३ महिन्यांनीं झाड मोठें झालें कीं त्यास जांभळीं फुलें येतात. या फुलांना सुगंध असतो. त्यांत जे तंतू असतात तेंच केशर होय. हीं फुलें तोडून उन्हांत वाळवावींत. वाळली म्हणजे त्यापासून केशर काढतां येतें. ज्या फूलांचे तंतू जास्त लांब, त्यांपासून निघणारें केशर उच्च प्रकारचें समजलें जातें. त्याचा रंग तांबूस असतो. केशर नेपाळ, काश्मीर, इंग्लंड, फ्रान्स वगैरे भागांत मोठ्या प्रमाणांत तयार होतें.

केशर बरेच दिवस टिकतें. रंगासाठीं व औषधासाठीं त्याचा उपयोग होतो. श्रीखंड वगैरे पक्वान्नांतही याचा उपयोग करतात. मूत्राघात, कृमि, पीनस, रक्तपित्त वगैरे रोगांवर केशर उपयोगी आहे.

केशरी भात:–**साहित्य**–तांदूळ, नारळ, साखर, केशर, तूप, लवंगा, बदाम, बेदाणा, खडीसाखर, वेलदोडे जायफळ. **माप**:–१ मापटें तांदूळ, ५ कोळवी साखर, १ नारळ, १२ भार तूप, ३ मासे केशर, १ मूठभर बदाम, १ मूठभर बेदाणे, ७ लवंगा. **कृति**:–तांदूळ स्वच्छ धुवून घ्यावेत. नंतर एका तपेल्यांत पळीभर तूप तापवावें व त्यांत लवंगा घालाव्यात. लवंगा तुडतुड वाजल्या कीं त्यांत तांदूळ वैरावेत. तांदूळ थोडेसे परतून त्यांत आधण ओतावें. अशा तऱ्हेनें सळसळीत, भातासारखा भात तयार करून घ्यावा.

एका कल्हईच्या पातेल्यांत साखरेचा पक्का गोळीबंद पाक तयार करावा व त्यांत केशर घालावें. मग पाकांत भात घालून व चुलीवर त्याला दोन कढ येऊं द्यावेत व भात निखाऱ्यावर उतरून ठेवावा. नंतर त्यांत बदामाचे तुकडे, बेदाणा, वेलदोड्याची पूड घालून त्यांत तूप घालावें व वर झांकण ठेवावें. निखाऱ्यावर दोन वाफा आल्यानंतर भातावर एका लिंबाचा रस ओतावा. इतकें झाल्यावर खडीसाखर बारीक कुटून भातावर पेरावी व नंतर तो वाढावयास न्यावा

केंसः—मनुष्याचें सौंदर्य बहुतांशीं केंसांवरच अवलंबून असतें. स्त्रियांच्या बाबतींत तर केंस म्हणजे सौंदर्यवृद्धीचा एक प्रमुख घटक आहे असेंच म्हणतां येईल. स्त्रियांनीं आजपर्यंत आपल्या सौंदर्याचा हा घटक अतिशय

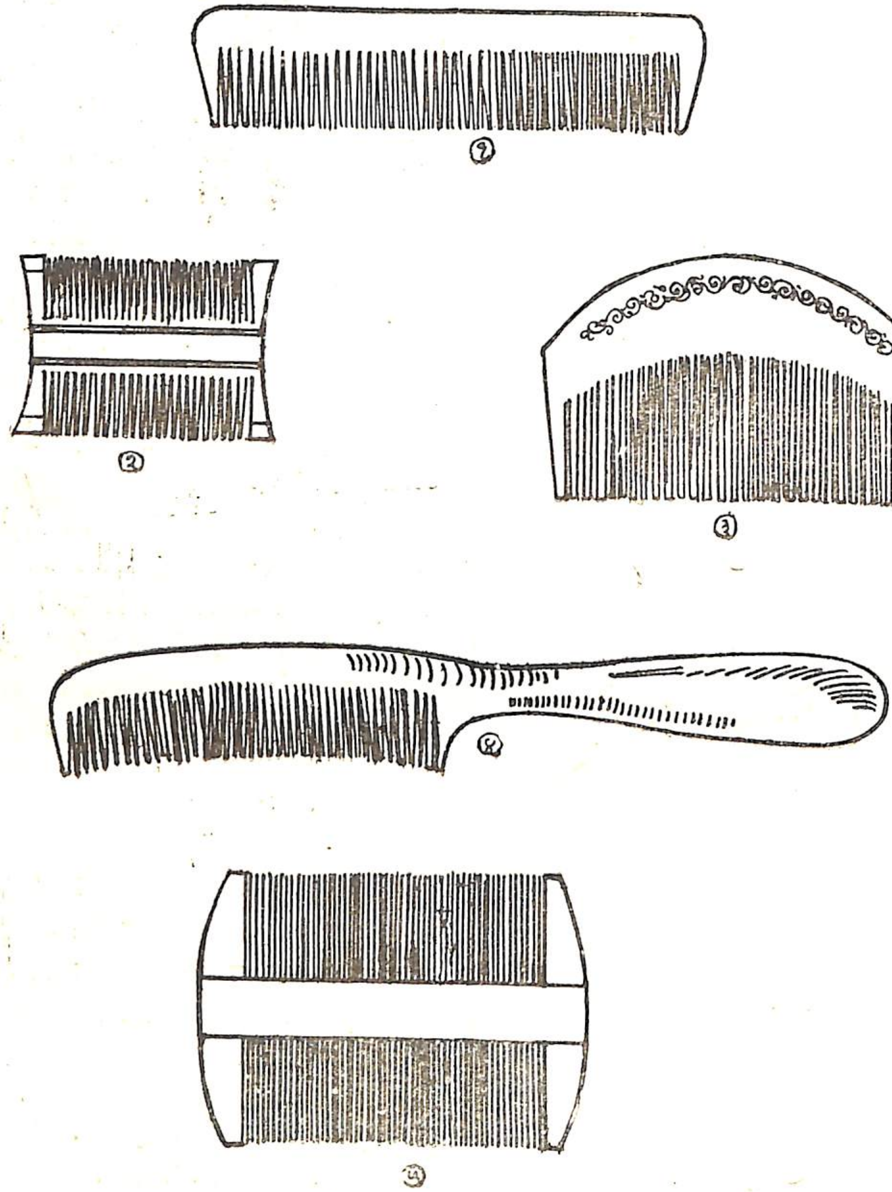


(१) जुन्या तऱ्हेची फणी करंड्याची पेटी.
(२) फणी करंड्याच्या पेटीची एक आधुनिक तऱ्हा.

मेहनतीनें जतन करून ठेवला आहे हें त्यांस अत्यंत भूषणास्पद आहे. केंसाच्या सौंदर्यवृद्धीचे निरनिराळे प्रकार रानटी स्त्रियांपासून तों विसाव्या शतकांतील आजतागायत पोषाख करणाऱ्या स्त्रियांमध्येंहि सांपडतील.

केंसांची निगाः—केशकर्तनाचा प्रकार आज जरी कोठें कोठें डोकावत असलेला दिसला तरी त्याच्या मुळाशीं सौंदर्यवृद्धीचीच भावना आहे. अशा सौंदर्यवृद्धीच्या मुख्यांगाची योग्य तऱ्हेनें निगा राखणें हें स्त्रियांच्या दररोजच्या अनेक कर्तव्यांपैकीं एक प्रमुख कर्तव्य आहे. हल्लींच्या बदलेल्या परिस्थितीमुळें धुळीपासून केंसाचें रक्षण करणें कठीण काम वाटतें. केंसांचें आरोग्य शरिराच्या एकंदर आरोग्यावर अवलंबून असतें. केंसांना नित्य स्वच्छ हवा मिळणें जरूर आहे. घाम आला असतां, तो मोकळ्या हवेवर वाळविल्यानें केंसांचें रक्षण होतें. दररोज रात्रीं झोंपण्यापूर्वी केंस ब्रशानें साफ करणें अवश्य आहे. आपल्याकडे आंबाडा घालूनच झोंपण्याची जी पद्धत आहे ती तितकीशी हितकारक नाहीं. झोंपण्यापूर्वी ब्रशानें केंस साफ करून व थोडेसें, हवा मिळण्यासाठीं मोकळे सोडून नंतर त्यांची वेणी घालून झोंपणेंच अनेक दृष्टींनी सोईचें आहे.

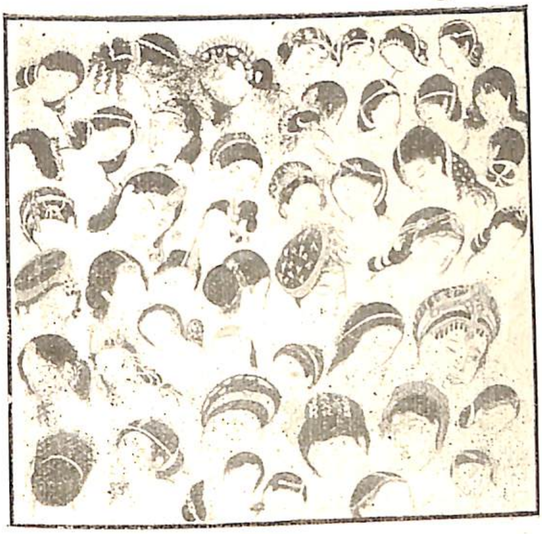
गाडींतून प्रवास करणाऱ्यांनीं तर प्रवासानंतर एक टॉवेल ओला करून त्यानें केंसांचीं मुळें स्वच्छ करावींत. टॉवेलवर येणारा मळ पाहून आपल्या डोक्यांत दररोज किती घाण व धूळ उडत असते याची चांगली कल्पना येईल. टॉवेलनें केंस पुसल्यावर बोटांच्या अग्रांनीं हलकेंच डोक्यांत जमणारा पांढरा भुसा काढून टाकावा. प्रवासाहून आल्यावर केंस धुण्याची जी एक चाल आमच्यांत प्रचलित आहे ती फार चांगली आहे. उलटपक्षीं कांहीं स्त्रिया प्रवासाहून आल्यावर वाऱ्यानें अस्ताव्यस्त झालेले व धुळीनें भरलेल्या केंसांना तेल लावून तुकतुकीत करण्याचा प्रयत्न करतात ही गोष्ट घातक आहे, त्यामुळें केंस अधिक चिकट होतात. दररोज सकाळीं उठल्यावर बारीक फणीनें केंस विंचरावेत, फणी जरा दाबून कपाळपट्टीपासून ते डोक्याच्या मागच्या भागांपर्यंत फिरवावी, व नंतर भागाच्या दोन्ही बाजूला फिरवावी. असें केल्यानें रक्ताभिसरण योग्य प्रकारें होतें. केंस आठवड्यांतून फार तर एक वेळ धुवावेत. धुण्याकरतां केंस धुण्याचा साबण वापरण्यांत यावा. शिकेकाई, साबू अथवा शिकेकाईची भुकटी केंस धुण्याच्या कामीं सर्वांत उत्तम. Hydrogen Peroxide थोडेसें पाण्यांत घालून त्या पाण्यानें प्रथम डोकें धुवावें व नंतर चांगल्याशा साबूनें परत केंस धुतल्यास डोक्यांतील दारणा वगैरे नाहींसा होतो व केंस सतेज दिसतात. तेलाऐवजीं हें मिश्रण जर वापरलें तर केसांची वाढहि होते. Hydrogen Peroxide च्या ऐवजीं Permanganate of Potash सुद्धां वापरल्यास चालतें. एका आठवड्यांत एकापेक्षां अधिक वेळ केंस धुवूं नयेत; कारण तसें केल्यानें केंसाचा मुळचाच तेलकटपणा नाहींसा होतो व त्यामुळें त्यांचें योग्य पोषण होत नाहीं.



केस विंचरण्यासाठीं उपयोगांत असलेले कंगवे व फण्या.

कित्येक स्त्रियांना तेल अतिशय चोपडण्याची संवय असते, तीहि घातुक आहे; कारण अशानें धुरळा अधिक चिकटून केसांची शोभा कमी होऊन चेहराहि तेलकट दिसूं लागतो व आठवड्यांतून अनेक वेळां केंस धुण्याची आवश्यकता भासूं लागते.

केंस विंचरण्याची जुनी पद्धति म्हणजे एका बाईनें दुसरीची वेणीफणी करणें; परंतु ही पद्धत आतां मागें पडत चालली आहे ही सुदैवाची गोष्ट होय. प्रचलित असलेली सर्वसाधारण पद्धत म्हणजे जमिनीवर बसून केंस विंचरणें, परंतु ही पद्धत दोषी आहे. केंस विंचरण्याच्या पेटीवरील आरसा ज्या अंशांत बसविलेला असतो त्या अंशांत केसाची सर्व रचना खालीं बसून केंस व्यवस्थितपणें दिसूं शकत नाहीं; शिवाय खालीं बसून केंस विंचरण्यानें केसांची उंची अधिक असल्यास केंस जमिनीवर लोळ-




स्त्रीपुरुषांच्या केशरचनेच्या पुराणकालीन कांहीं तऱ्हा

ण्याचा संभव असतो. म्हणून उभ्यानें केंस विंचरणें अधिक श्रेयस्कर होय. तिन्ही बाजूला आरसे असणारें मेज (Dressing-Table) सर्वांत अधिक सोयी-स्कर, परंतु असे आरसे सर्वांच्याच ऐपतींत येणारे नसल्यानें ह्याच नमुन्यावर (आकृति पहा.) बैठकीचा आरसा उंचावर ठेवून केंस विंचरणें अधिक सोयीचें आहे. परंपरेनें चालत आलेल्या केंस विंचरण्याच्या पेट्यांत सुधारणा करण्याचा काळ आतां प्राप्त झाला आहे.

केशरचना:—केशरचना ही एक कला आहे. केशरचनेच्या कौशल्यावर स्त्रियांचें सौंदर्य अवलंबून असतें. सौंदर्यसाधनांचें तें एक घटक आहे. परंतु ही कला साध्य करण्याकडे स्त्रियांचें जेवढें लक्ष जाणें अवश्य आहे, तेवढें तें अद्याप गेलें नाहीं ही खेदाची गोष्ट आहे. केशरचना ही नुसती कला नसून तें एक सुसंघटितशास्त्र आहे. लहान मुलींच्या बाबतींत केशकर्तन योग्य आहे; परंतु तें करतांना केंस डोळ्यापर्यंत वाढूं न देण्याची काळजी घेतली पाहिजे. नाहीं तर मुलीची नजर तिरवी होण्याचा संभव असतो. पहिल्या पांच सहा वर्षांपर्यंत मुलींचें केशकर्तन करावें. सातव्या वर्षापासून ते बारा तेरा वर्षांपर्यंत पाठीवर वेणी सोडणेंच बरें. मुलगी एकदां लुगडें नेसूं लागली कीं पाठीवर वेणी सोडणें धोक्याचें आहे. कारण पुष्कळदां पाटीला बांक येण्याचा संभव असतो. वेणी पाठीवर सोडणें जरी आज इष्ट वाटत असलें तरी शरीरांत ह्या पद्धतीमुळें व्यंग उत्पन्न होत आहे असें दिसतांच मुलीचा आंबाडा घालावयास सुरवात करावी.

केळी:—केळींची लागवड हिंदुस्थानांत सर्व ठिकाणीं होते.

जमीन व हवामान:—ज्या अर्थी केळीची लागवड थोड्या अधिक प्रमाणांत सर्वत्र होते त्या अर्थी निरनिराळ्या प्रकारची जमीन व हवामान हिला चालतें हें सिद्ध होतें. परंतु समुद्रकांठच्या प्रदेशांत केळी फार चांगल्या वाढतात. कडाक्याची थंडी केळीस सोसत नाहीं. सोसाट्याच्या वाऱ्यापासून केळीचें संरक्षण करणें जरूर आहे.

लागवड:—केळीची लागवड तिच्यापासून निघणाऱ्या मोन्यापासून (मुनवे) किंवा पिलांपासून करतात. मोने साधारण २ ते ३ महिन्यांचे असावेत. त्यांची उंची २॥ ते ३ फूट असल्यास उत्तम. एक फूट उंचीचे मोनेही लावतां येतात; पण ते चांगले वाढत नाहींत. मोने निवडतांना ते खालीं मोठे व वर निमुळते होत गेलेले असें पाहून घ्यावेत. असे मोने जोरदार असतात. केळी लावण्याकरतां ३ फूट लांब रुंद व ३ फूट खोल असे खड्डे ८ फूट हमचौरस अंतरावर घ्यावेत. झाडांतील अंतर जातीवर अवलंबून आहे. खड्डे कुजलेलें शेणखत व राख ह्यांच्या मिश्रणानें भरून काढावेत. लागणीच्या वेळीं झाडाच्या सर्व मुळ्या छाटाव्यात. त्याचप्रमाणें दांड

दोन फूट उंची ठेवून वरील सर्व भाग छाटावा. नंतर शेणकाला करून त्यांत थोडें हिंगांचें पाणी घालून त्यांत केळीचे बुडखे बुडवावेत; असें केल्यानें मुळांस कीड लागत नाहीं. लागण पावसाळ्याच्या आरंभीं करावी. लागण झाल्यानंतर लागलीच भरपूर पाणी द्यावें. नंतर २ दिवसांआड पाणी द्यावें. त्यानंतरचें पाणी ४ ते ५ दिवसांच्या अंतरानें द्यावें. केळीस पाणी व खत भरपूर लागतें. वर्षांस दोन वेळां मृगाच्या सुमारास व डिसेंबर महिन्यांत सर्व बागेची खणणी करावी व ह्यावेळीं प्रत्येक झाडास ३ घमेलीं शेणखत, १ घमेली राख व २ पौंड पेंड किंवा माशाची भुकटी द्यावी. एका आळ्यांत तीन पेक्षां अधिक मोने ठेवूं नयेत. जसजसें जास्त मोने निघतील तसतसें ते काढून दुसरीकडे लावावेत. केळ लावल्यापासून एक वर्षानीं विते. मोने मोठे असल्यास ८।९ महिन्यांनीही केळीस घड पडतात. घड निघून त्यावेळीं त्यावरील सर्व केळीं बाहेर दिसूं लागल्यावर केळफूल तोडावें, म्हणजे सर्व रस फळांकडे जाऊन तीं चांगलीं पोसतील. केळ व्याल्यानंतर ४।५ महिन्यांनीं घड काढणेस तयार होतो. घड तयार होण्याची खूण म्हणजे घडांतील एखादें केळ पिवळें होणें किंवा सर्व केळीवरील शिरा बुजणें. घड काढून घेतल्यावर थोडे दिवस तें झाड न कापतां तसेंच राहूं द्यावें, म्हणजे त्यांतील रस पिलांकडे जातो. त्याचप्रमाणेंच झाडें वाढत असतांना त्यांवरील लोंबकळत असलेलीं वाळलेलीं पानें काढूं नयेत. तीं, उष्णता व थंडी यांपासून झाडाचें संरक्षण करतात. घड देणाऱ्या केळींचीं पानें कधींही तोडूं नयेत, त्यापासून झाड पोसणेस अडथळा होतो.

एका घडास ७५ पासून ३०० पर्यंत केळीं असतात. केळ्यांची संख्या जातीवर अवलंबून आहे. एक एकर केळीचें क्षेत्र असल्यास सरासरीं १५० ते २०० रुपये निव्वळ उत्पन्न धरण्यास हरकत नाहीं.

उपयोगः—केळीचे भाग उपयोगी आहेत. कच्च्या केळांची, केळफुलांची व गाभ्याची भाजी करतां येते. सोपटाची राख रंगाच्या कामीं उपयोगी पडते. पिकलेल्या केळांचे रायतें, शिकरण वगैरे अनेक पदार्थ करतां येतात. केळीच्या चिकाचा मलमासारखा उपयोग करतां येतो. गरीब लोक रानकेळीच्या कंदाचें पीठ करून त्याची भाकरी करून आवडीनें खातात.

केळीच्या पानांचा, जेवणाकरतां उपयोग होतो. हिरव्या केळ्यांची भाजी करतात, किंवा त्यांच्या चकत्या (काप) करून त्या तुपांत परतवितात. पिकलेल्या केळ्यांची शिकरण होते. केळफुलांचीही उत्तम भाजी होते. कालाची कोशिंबीर करतात. सोपाचे दोर करतात. सोपटाच्या तंतूचे कागद व कापड बनवितात. सोपटाच्या रसापासून 'मार्किंग इंक' (न जाणारी शाई) करतात, शिवाय रंगविण्याकडेही त्याचा उपयोग होतो. रंग पक्के करण्याकडे सोपटाच्या राखेचा उपयोग करतात. सोपाचें पाणी पापड करण्यास घेतात. हत्यारांना कडकपणा आणण्यासही सोपटाच्या पाण्याचा उपयोग करतात. एकंदरींत केळीच्या कोणत्याही भागाचा उपयोग चांगला होतो.

केळींमध्यें अनेक औषधी गुण आहेत. पित्तावर पिकलेलें केळ तुपाबरोबर खावें. पिकलेलें केळ मधांत कालवून खाल्लें असतां चांगला गुण येतो. उन्हाळ्यावर केळीच्या कांद्याचा रस गोमूत्रांतून दिला असतां उपयोग होतो. धुपणी, गरमी, प्रदर उचकी वगैरे अनेक रोगांवर केळीचा रस गुणकारी आहे.

सुकेळीं करण्याची कृतिः—कोणत्याही जातीच्या केळ्यांचीं चांगलीं सुकेळीं करतां येत नाहींत. फक्त वसईच्या बाजूस वाढणाऱ्या 'राजेळी' केळांचींच सुकेळीं चांगलीं होतात. अन्य जातींच्या केळांचीं सुकेळीं केल्यास तीं पांढऱ्या रंगाचीं व टणक होतात. आगाशी येथें सुकेळीं मोठ्या प्रमाणावर करतात. सुकेळीं चांगलीं लवचीक होण्यास व तीं टिकण्यास त्यांत साखरेचें प्रमाण जास्त असावें लागतें आणि अशा केळ्यांचींच फक्त सुकेळीं तयार करतां येतील.

केळीचा घड काढून तो भट्टात पिकवितात. पिकविण्याकरतां कित्येक लोक भाताच्या भुशाचाही उपयोग करतात. राजेळीं केळीं पूर्ण पिकलीं म्हणजे त्यावरील साल काळी पडते; तथापि आंतील भाग चांगलाच राहतो. अशा पूर्ण पिकलेल्या केळांची साल काढून त्यास गंधकाची धुरी देतात. गंधकाची धुरी दिल्यानें सुकेळ्यांस चांगला रंग चढतो. परंतु ही पद्धत अद्यापि पुष्कळ लोक उपयोगांत आणीत नाहींत. धुरी दिलेलीं केळीं, उंच मांडव करून त्यावर वाळवतात. केळीं वाळत असतांना त्यांवर धूळ किंवा माशा बसूं नयेत म्हणून त्यावर बारीक जाळीचा कपडा टाकावा. संध्याकाळीं सुकत घातलेलीं सर्व केळीं एकत्र ढीग करून ठेवतात. ह्या योगानें मधासारखा पदार्थ जो केळ्यांतून बाहेर येतो तो सर्व केळ्यांस लागून तीं लवचीक बनतात. रात्रीं केळीच्या पानांवर केळीं

ठेवल्यास हा मध व्यर्थ जात नाहीं. तोच दुसरें दिवशीं सकाळीं सर्व केळ्यांना फांसून टाकतां येतो. केळीं मऊ व लवचिक बनविण्यासाठीं कित्येक लोक तुपाचा हात देतात, पण अशीं तयार केलेलीं सुकेळीं जास्त दिवस टिकत नाहींत. दुसरे दिवशीं पुन्हां केळीं पसरून वाळविणेस ठेवतात. केळीं पूर्ण वाळण्यास (म्हणजे सुकेळीं बनण्यास) साधारणं सात दिवस लागतात. सुकेळीं तयार झालीं म्हणजे त्यास केशरी-तांबूस रंग चढतो व तीं तजेलदार दिसतात. सुकेळीं, केळीच्या वाळलेल्या सोपटांत बांधून विक्रीस पाठवितात.

केळींच्या जातीः—केळींच्या जाती अनेक आहेत; पण सर्वांत खाण्यास रुचकर अशी फक्त सोनकेळच आहे असें म्हणण्यास हरकत नाहीं. केळींच्या कांहीं जाती खालीं दिल्या आहेत.

काळी किंवा जुन्नरी—झाड ८ ते ९ फूट उंच. खुंट बारीक. पानें अरुंद पण लांब. घडाचा देंठ फारच आंखूड. घड लहान. केळ्यांची संख्या ५० ते ७५. फळ पिकल्यावर साल उभी फाटते. केळीं मानेशीं मोडतात. तीं चवीला पिठूळ असतात. लागवड पुणें जिल्ह्यांत.

चवेणी—हिचा फक्त पानांकडे उपयोग करतात. ह्या झाडास पाणी घालावें लागत नाहीं. पावसाच्या जरा अगोदर ह्याची आपोआप फूट होऊन सबंध पावसाळ्यांत ह्याची वाढ जोरांत होते. पानें भरपूर मिळतात. पावसाळ्यानंतर पानें आपोआप वाळून झाड मरतें व पुढील पावसाळ्यास पुन्हां त्याच्या कांद्यापासून वाढ होते. उन्हाळ्यांत पाणी दिलें असतांही झाड वाढत नाहीं. ह्या केळीस ८ ते १० वर्षांनीं घड पडतो असें म्हणतात.

तांबेळ-लालकेळ-झाड मोठें व जोरदार. खोड वगैरे तांबड्या रंगाचा. घड फारच मोठा. केळें मोठीं व लांब. हिरवीं केळेंही तांबड्या रंगाचीं. पिकलेलीं केळीं रुचीस चांगलीं. साल तांबडी व तजेलदार. घडांतील केळ्यांची संख्या १०० ते १७५. लागण १० फुटांवर मुंबईस बाजारभाव उत्तम. लागवड वसईकडे.

परदेशी केळीची जात—परदेशाहून एक जात इकडे आली आहे. ही ३० ते ४० फूट उंच वाढते. पानें लांब रुंद असतात. लांबी १२ ते १६ फूट असते. ह्या केळीस चारी बाजूनें पानांची वाढ न होतां, तिला फक्त बाजूनें समोरासमोर डांगा येतात. ह्याला इंग्रजींत ' ट्रॅव्हलर्स ट्री ' म्हणतात. कारण ह्याच्या देंठाशीं कापलें असतां स्वच्छ पाणी निघतें व वाटसरू लोक ह्याचा उन्हाळ्यांत पिण्याकडे उपयोग करतात असें म्हणतात.

मुठेळी—झाड मध्यम उंच. पानाच्या देंठाची कडा तेवढी लाल. घड मध्यम. केळें बुटकीं, घट्ट व जाड. साल साधारण पातळ. रुचि चांगली. लागण ८ फुटांवर.

म्हसकेळ—झाडाची उंची ८ फूट. घड लहान; ५० पर्यंत केळीं. केळें फार जाड व सालही जाड. ह्यांची भाजी चांगली होते. नाशिक जिल्ह्यांत लागवड.

राजेळी--झाडाची उंची साधारण ८ फूट. खोड बारीक व काळसर तांबडें. पान मोठें व रुंद. घड मोठा. फळांची संख्या ९० ते १२५. केळें लांब, त्रिधारी व निमूळतीं. पिकलेल्या केळ्यांची साल काळी पडते. हें केळ रुचीस चांगलें. ह्याची सुकेळीं करतात. लागण ९ फुटांवर. वसईकडे लागवड.

लाल वेलचीः—खोडाचा व पानांच्या देंठांचा रंग तांबूस; झाड उंच व बारीक; पान मोठें व साधारण पातळ. घड मोठा, केळें लांब व जाड; ही केळ डेंखाकडे निमुळती असते. साल जाड. फळांच्या शिरा स्पष्ट. तांबूस छटा असलेला गर. फळ चवीस जरा आंबट व चावतांना जरा चिकट. बाजारभाव चांगला. लागण ८ फुटांवर.

लोखंडीः—झाड मध्यम उंच. पानाकरतां मुख्यतः उपयोग. पानें लवचीक व मऊ असल्यानें लवकर फाटत नाहींत. लागण ८ फुटांवर. पुण्याकडे विशेषतः लागवड. वसईकडील लोखंडी जात ही नव्हे.

वसराईः—जात सर्वांत ठेंगणी. झाड भक्कम व जोरदार. लोंगर मोठा व वजनदार. एका घडाचें जास्तींत जास्त वजन ८० ते १०० पौंड भरतें. फळें मोठीं व लांब. केळें पिकलीं तरी त्यांची साल हिरवीच. मोठे लोंगर जमिनीस लागतात. कित्येक वेळां त्यांना वाढण्यास जागा नसल्यामुळें जमिनींत खड्डा करावा लागतो. रुचीस बरी. लागण ६ फुटांवर. दर वर्षास नवीन जागीं लागवड करणें. मुख्य लागवड खानदेशांत. महाराष्ट्रांत अलीकडे लागवड करतात.

वाल्हा-राजापुरीः—जात ठेंगणी. पानें मोठीं व जाड. घड मध्यम. केळीं ७५ ते १००. घडावरील केळीं पिकल्यानंतर डेंखापासून गळतात. फळाची साल जाड. रुचि गोड. मध्यम व खालच्या प्रतीच्या लोकांत खप. लागण ८ ते १० फुटांवर. पुण्याकडे हिला राजेळी असें म्हणतात.

सफेत वेलची—झाड उंच व बारीक. पानें नाजूक व मोठीं. घड लहान. केळें लहान व गिड्डीं. ही केळ मानेशीं

मोडते. खोड व पानाच्या देंठाचा रंग पांढरा. रुचीस स्वादिष्ट. ती चावतांना जरा कोरडें लागतें पण टोंकाशीं थोडें निमुळतें. बाजारभाव चांगला. लागण ८ फुटांवर.

सोनकेळ--झाड उंच व बारीक. पान मोठें व साधारण पातळ. केळीं लहान व साल अगदीं पातळ. रुचीस अत्यंत स्वादिष्ट. झाडाची उंची ८ ते १० फूट असते, म्हणून वाऱ्यापासून संरक्षणाची काळजी करावी लागतें. एका घडास २५० ते ४०० केळीं लागतात. मागणी फार. लागण ८ फुटांवर.

वरील जातींशिवाय कण्हेर, आंबेळ, सहस्रफळी, खासडिया वगैरे जाति आहेत.

रोग व किडे—केळीस बहुधा रोग नसतो.

(पिकलेलीं भरलीं) केळीं:-**साहित्य**-केळीं, नारळ, साखर, तूप, वेलदोडे. **माप** १२ केळीं, लहान नारळ, पावशेर साखर, अर्धी वाटी तूप, १० वेलदोडे. **क्रिया**–चांगलीं राजाळीं केळीं घेऊन त्यांचे तीन अगर चार तुकडे करून ते आंत चार भाग मसाला भरतां येईल असें करावेत व त्यांत खोबरें, साखर, वेलदोड्याची पूड वगैरे मिसळून तें मिश्रण त्यांत भरावें. नंतर पातेल्यांत तूप घालून तीं केळीं घालावीं व अगदीं मंदाग्नीवर शिजवावीं. हीं निवाल्यावर खाण्यास द्यावीं.

(तिखटमिठाचीं भरलीं) केळीं:—**साहित्य**-वरील प्रमाणेंच. ह्याला वेलदोडे न घालतां मीठ, मिरची, साखर. **माप**-१२ केळीं, १ नारळ, २।३ मिरच्या (ओल्या), पाव वाटी साखर, तूप अर्धीवाटी, मीठ अदमासें. **क्रिया** केळीं वर सांगितल्याप्रमाणेंच. चिरणें. खोबरें, मिरची, मीठ, साखर बारीक वांटून मग केळांत भरणें. भरून झाल्यावर पातेल्यांत तूप घालून त्यांत केळीं घालावीं व मंदाग्नीवर शिजवावीं.

केळांच्या करंज्याः—१५-१६ हिरवीं केळें उकडून त्यांची साल काढून तीं बारीक वांटावीत. नंतर त्यांत वाटीभर मुइमुगाच्या दाण्यांची बारीक पूड घालून तुपाचा हात लावून चांगलें मळावें व त्यांचे सुपारी एवढे गोळे करून पातीं लाटाव्यात. नंतर सारण तयार करून घ्यावें. नारळ किसून त्यांत १॥ वाटी साखर, २ चमचे खसखस १। भार वेलदोड्यांची पूड घालून एकत्र करून हें सारण घालून तुपांत तळावें म्हणजे खुसखुशीत करंज्या तयार होतात.

केळ्याच्या (साखर) काचऱ्याः-साहित्य—केळीं, साखर, तूप, खोबरें. **मापः**—१० घट्टशीं राजाळीं केळीं, अदपाव साखर, अर्धा नारळाचा चव व तीन मोठे चमचे तूप. **कृतिः**—केळ्यांच्या पातळ चकत्या कराव्यात व त्या बेताच्या तुपांत साखर, ओलें खोबरें व वेलदोड्यांची पूड घालून घोळाव्यात. नंतर त्या उथळ तव्यांत वाफलून काढाव्यात. या काचऱ्या उपासाला चालतात.

(हिरव्या) केळांचे कापः—**साहित्य**—केळीं, खोबरेल तेल, मीठ, तिखट, जिरें, हिंग. **मापः**—राजाळीं केळीं २०, अर्धा चमचा जिरें, पाव चमचा हिंगाची पूड, पाऊण चमचा तिखट, १ चमचा मीठ, पावशेर खोबरेल तेल. **कृतिः**—केळीं सोलून त्यांचे अगदीं एकसारखे पातळ काप चिरावेत. नंतर कढईच्या बुडाला चांगली जाड माती लावून त्याच्यांत खोबरेल तेल घालून चुलीवर ठेवावी. तेल तापल्यावर त्याच्यांत ते चिरलेले काप चिकटले असल्यास हातानें सुटे करून घालावेत व किंचित् लालसर झाल्यावर काढावेत. हिंग, जिरें, मीठ, तिखट ह्यांची एकत्र पूड करून ठेवून तळून झालेल्या कापांस दर खेपेला थोडी पूड लावावी. केळीं राजाळीं मिळाल्यास उत्तम. पण दुसरींही चालतात. केळीं अगदीं कच्चीं न घेतां पाडाला आलेलीं घ्यावीत. तळलेल्या कापांना ४-५ महिनें वास येत नाहीं व ते कुरकुरीत राहतात.

(हिरव्या) केळांची चटणीः-साहित्य-केळीं, मीठ, मिरची, लिंबू, ओलें खोबरें, तेल व फोडणीचें सामान. **माप** २ केळीं, अर्धा चमचा मीठ, ३ ओल्या मिरच्या, पाव लिंबू, हरभऱ्याच्या डाळीएवढा हिंग, नारळाच्या पाव वाटीचें ओलें खोबरें अर्धा डाव तेल. **कृति**—केळीं उकडून अगर फोफाट्यांत भाजून त्याच्या साली काढून वरील सर्व जिन्नस घालून बारीक वाटावेत. वाटून झाल्यावर तेलाची मोहऱ्या घालून फोडणी द्यावी.

(हिरव्या) केळांचें पीठः–चांगलीं जून झालेलीं केळीं घेऊन त्याच्या साली काढाव्यात. मग तीं किसून उन्हांत वाळत ठेवावीं. वाळल्यावर तीं दळावीं अगर कुटून त्याचें पीठ करावें. ह्या पिठाचे उपवासाकरतां लाडू, कोडबोळीं, भजीं, थालीपीठ वगैरे जिन्नस तयार करतां येतात.

(हिरव्या) केळांचें भरितः—साहित्य व **माप** चटणी प्रमाणेंच. **क्रिया**–केळीं, मीठ, मिरची, हिंग घालून बारीक वाटावी. नंतर वाटीभर दह्यांत तो गोळा कालवून वरून तुपाची, मोहऱ्या घालून फोडणी द्यावी व तें मिश्रण चांगलें कालवावें.

केळांची भाजीः— साहित्यः— केळीं, मीठ, मिरची, गूळ, खोबरें, तूप, जिरें भूईमुगाच्या दाण्याचें कूट.

माप:—१० केळीं, चहाचा चमचा मीठ, मिरच्यांचे तुकडे अर्धा डाव, गूळ पोफळा एवढा, खवलेलें खोबरें पाव वाटी, १॥ डाव तूप, चहाचा १॥ चमचा जिरें, अर्धी वाटी भुईमुगाच्या दाण्याचें कूट. **क्रिया**:— प्रथम केळांच्या सालीं काढून त्या बारीक चिरणें; नंतर तुपाची जिरें घालून फोडणी करून त्यांत केळें घालून परतून वर पाण्याचें झांकण ठेवावें. भाजी शिजली कीं त्याच्यांत तिखट मीठ वगैरे वर लिहिलेप्रमाणें घालून मंदाग्नीवर शिजवावी. शिजवून झाल्यावर खोबरें व कोथिंबीर घालावी. ही उपवासाची भाजी होय.

(हिरव्या) केळांची भाजी:–**साहित्य व माप** उपवासाच्या भाजीप्रमाणेंच. फरक एवढाच फोडणीस तूप न घालतां, स्वयंपाकाच्या पळीभर तेल घालणें. फोडणींत मोहऱ्या, हिंग व हळद घालून पाण्याचें झांकण ठेवणें. शिजल्यावर तिखट, मीठ, गूळ वगैरे घालणें. खालीं उतरल्यावर अर्धी वाटी खवलेलें ओलें खोबरें व थोडी कोथिंबीर घालावी.

केळ्यांचे मांडे:—अर्धा शेर दूध चांगलें तापवून निवूं द्यावें. नंतर त्यावरील साय काढून टाकावी. मग त्यांत दोन तीन केळीं, बेताची साखर, अर्धा शेर सपीठ हे सर्व जिन्नस भिजवावेत व त्याचे मांडे करावेत. नंतर एक पितळी गुंड घेऊन त्याच्या बुडाला चांगला मातीचा लेप करून व लेप केलेली बाजू वर करून तो चुलीवर ठेवून चांगला तापूं द्यावा. तापल्यावर त्यांवर केलेले मांडे टाकावेत व लगेच त्याची चौपट घडी करून काढून घ्यावेत, व दुधाशीं खावेत.

केळ्यांचें रायतें:—दोन मोठीं केळीं सोलून त्याच्या पातळ वाटोळ्या चकत्या कापाव्यात व त्या दह्यांत कालवून त्यांत किंचित् साखर व मीठ हे जिन्नस घालावेत.

(पिकलेल्या केळांच्या वड्या:-**साहित्य**-पिकलेलीं केळीं, नारळ, साखर, वेलदोडे. **माप**—२० केळीं, १ नारळ, केळीं व खोबरें ह्याच्या दीडपट साखर, १०-१२ वेलदोडे. **क्रिया**—केळीं किसून नारळ खवावा. नंतर त्यांत साखर मिसळून तो गोळा पातेल्यांत घालून चुलीवर मंदाग्नीवर ढवळावें. तो गोळा घट्ट झाला कीं परातीला तूप लावून थापावें. निवाल्यावर वड्या कापाव्यात.

केळ्यांची शिकरण:-उत्तम पिकलेलीं केळें दुधांत कुसकरून त्यांत पुरेशी साखर व वेलदोड्याची पूड घालून सर्व मिश्रण एकजीव करावें. साखरेऐवजीं कित्येक गूळ घालतात. ही चपातीबरोबर खाणेस वाढतात.

केळ्यांचें सांधणें:—चांगलीं पिकलेलीं केळें आणून त्यांच्या सालीं काढून तीं एका लहानशा पातेल्यांत कुसकरावींत. केळांच्या गराच्या निम्याइतके तांदूळ धुवून वाळत घालावेत व ते कोरडे झाल्यावर भरडून त्यांच्या कण्या काढाव्यात. कण्या चुलीवर पातेल्यांत घालून भाजाव्यात व नंतर त्या केळांच्या गरांत मिसळून त्यांत चवीपुरतें थोडें मीठ व साखर हे जिन्नस मिसळून सर्व मिश्रण ताटलींत घेऊन मोदकपात्रांत घालून शिजवून काढावे.

केळफुलाची भाजी प्र. १:—**साहित्य**:-केळफूल, तुरीची डाळ, मेथ्या, शेंगांच्या दाण्यांचें कूट. **माप**:—१ केळफूल, अर्धे कोळवें तुरीची डाळ, ४ चमचे दाण्यांचें कूट. **कृति**—केळफूल बारीक चिरून आधले दिवशीं ताकाच्या निवळींत भिजत घालावें व एका पातेल्यांत थोडीशी फोडणी करून त्यांत डाळ व भाजी एकदम घालावी व एक कटोराभर पाणी घालावें. भाजी फोडणीस टाकण्यापूर्वी स्वच्छ कुसकरून धुवून घ्यावी. फोडणीस टाकल्यावर चार वाफा आल्यानंतर डाळ शिजलीसें पहावें. पुनः वरून मिरच्यांच्या तुकड्यांची खमंग फोडणी देऊन त्यांत बेताचें मीठ व गूळ घालावा. नंतर कल्हईच्या भांड्यांत भाजी काढून घ्यावी व ओलें खोबरें व कोथिंबीर बारीक चिरून घालावी. कोथिंबीर घालण्यापूर्वी दाण्याचें कूट घालून भाजी चांगली कालवावी.

केळफुलाची भाजी प्र. २:—**साहित्य**- केळफुल, मेथ्या, तुरीची डाळ, मीठ, तिखट, गूळ, खोबरें, कोथिंबीर, तेल व फोडणीचें सामान. **माप**—१ केळफुल, अर्धा डाव मेथ्या, सपाट कोळवें तुरीची डाळ, २ चहाचे चमचे मीठ, अर्धा डाव तांबडी पूड, लहान लिंबाएवढा गूळ, पाव भकल खोबरें, चिरलेली १ डाव कोथिंबीर, १ पळीभर तेल. **क्रिया**—केळफुलाच्या वरचें लाल सालपट काढावें; आंतल्या फुलांना शेंड्याकडून हातावर चोळून त्यांतले दांडे व पातळ सालटी काढून टाकून अगदीं बारीक चिरावी. लाल सालपटाच्या जागीं जेव्हां अगदीं पांढरी कळी राहील, तेव्हां त्या कोंवळ्या सालीसह केळफूल बारीक चिरावें.

केळफुल आधल्या दिवशीं रात्रीं चिरून पाण्यांत थोडें ताक घालून भिजत घालून ठेवावें. दुसरे दिवशीं सकाळीं धुवून पातेल्यांत ती भाजी बुडेल एवढें पाणी, मेथ्या व हळद घालून उकडत ठेवावी. तुरीची डाळ निराळी कच्ची शिजवून ठेवावी. भाजी उकडल्यावर त्यांतील सर्व

पाणी टाकून द्यावें. नंतर पातेल्यांत लहान स्वयंपाकाच्या पळीभर तेल घालून हिंग मोहऱ्या हळद घालून फोडणी करावी व भाजी त्याच्यांत घालून २ चमचे मीठ, तिखट व गूळ घालून शिजवावी. खालीं उतरल्यावर खोबरें व कोथिंबीर घालावी.

केळफुलाची (उपवासाची) भाजीः–साहित्य– केळफुल, मीठ, मिरची, गूळ, भुईमुगाचे दाणे, खोबरें, तूप. **माप**–१ केळफूल, १॥ चमचा मीठ, ८ मिरच्यांचे तुकडे, सुपारी एवढा गूळ, वाटीभर भाजलेल्या दाण्यांची पूड, ओल्या नारळाचें पाव भकल व १ डावभर तूप. **कृतिः**—भाजी साध्या भाजीप्रमाणेंच चिरून रात्रीं ताकपाण्यांत भिजत घालावी व सकाळीं धुवून उकडत ठेवावी. उकडून झाल्यावर तें सर्व पाणी टाकून पातेल्यांत तूप घालून भाजी त्याच्यांत घालावी. नंतर तुपांत मिरच्याचे तुकडे घालावेत. हें झाल्यावर मीठ, गूळ, खोबरें दाण्याची पूड घालून मंदाग्नीवर शिजवावें.

केळफुलाची (चिंचगुळाची) पातळभाजीः— साहित्य–कोरड्या भाजीइतकेंच. **माप**–मेथ्या अर्धा डाव, सपाट कोळवें तुरीची डाळ. लिंबाएवढी चिंच, चिंचेच्या दीडपट गूळ, मीठ डावभर, २ चहाचे चमचे तांबडी पूड, अर्धा चमचा जिऱ्याची पूड, अर्धी वाटी चण्याचें पीठ, पळीभर फोडणीस तेल व फोडणीचें सामान. **कृति**—भाजी धुवून डाळ, मेथ्या व हळद घालून शिजत ठेवावी. शिजल्यावर वर लिहिलेप्रमाणें जिन्नस घालून चण्याचें पीठ कालवून घालावें. भाजी चांगली शिजल्या-वर फोडणी घालावी.

केळफूलाची (ताकाची) भाजीः–साहित्य–केळ-फुल, हरभऱ्याची डाळ भुईमुगाचे दाणे, चण्याचें पीठ, ताक, साखर, मिरच्या, मीठ, फोडणी व तूप. **मापः**–१ केळफुल, १ डावभर हरभऱ्याची डाळ, भुईमुगाचे हिरवे दाणे, २ डाव, चण्याचें पीठ, ३ वाट्या ताक, २ डाव, १ चमचाभर साखर, ७।८ मिरच्याचे तुकडे, सपाट डाव मीठ. **कृति** भाजी आदले दिवशीं रात्रीं भिजत घालून दुसरे दिवशीं धुवून अंगाबरोबर पाणी घालून शिजत ठेवावी. दाणे व डाळ पाण्यांत भाजी करणेपूर्वी १ तासभर भिजत घालावी. भाजी शिजत ठेवतांना दाणे व डाळ घालावी. शिजल्यावर मीठ वगैरे वरील जिन्नस घालून पीठ ताकांत कालवून घालावें. शिजल्यावर तुपाची, हिंग मोहऱ्या घालून फोडणी द्यावी.

कैकयीः— ही श्रीरामाची सावत्र माता व दशरथाची अत्यंत आवडती व सर्वांत धाकटी राणी. देवदानवांचे युद्धांत दशरथ देवांना साहाय्य करण्यास गेला होता. त्यावेळीं कैकयी त्याच्याबरोबर होती. युद्ध चालू असतां दशरथाच्या रथाचा आंस मोडला; पण कैकयीनें आपला हात खालीं घालून रथ पडूं दिला नाहीं. युद्धानंतर दशरथाला ही हकीगत कळतांच त्यानें तिला दोन वर मागण्यास सांगितलें. पण त्यावेळीं तिनें कांहींच मागितलें नाहीं. पुढें रामाला यौवराज्याभिषेक होणार हें कळतांच तिची दुष्ट दासी मंथरा हिनें तिच्या मनांत सापत्नभावाचें विष कालवून पूर्वींच्या दोन वरांचा उपयोग, आपला मुलगा भरत याला यौवराज्याभिषेक करणें व रामाला वनवासास पाठविणें या गोष्टी साधण्याकडे केला. दशरथ तिच्याकडे येतांच तिनें मंथरेच्या सांगीप्रमाणें वर मागून घेतले. त्यामुळें दशरथास अत्यंत दुःख झालें; पण हिनें आपले शब्द मागें घेतले नाहींत. भरताला ही हकीगत कळतांच त्यानें कैकयीची खूप निर्भर्त्सना केली. शेवटीं हिला उपरति झाली व श्रीरामाला वनवासांतून परत आणण्याच्या वेळीं ही सुमित्रा व कौसल्या यांसह भरताबरोबर गेली.

कैफियतः—दाव्यांत, प्रतिवादीनें लेखी कळविलेल्या म्हणण्यास कैफियत (Written statement) म्हणतात. कैफियतींतील मुख्य गोष्टी–(१) प्रतिवादीनें वादीच्या प्रत्येक मुद्याचा स्वीकार अगर इन्कार स्पष्टपणें केला पाहिजे. (२) वादीचा दावाच चुकीचा आहे हें दाखविण्यासाठीं जे मुद्दे असतील ते स्पष्टपणें मांडले पाहिजे. (३) कैफि-यत प्रतिज्ञेनें (verification) पूर्ण केली पाहिजे.

कोकमः—हें एक उपयुक्त झाड आहे यास अमसो-लाचें झाड, रातंब्याचें झाड असेंही म्हणतात. हीं झाडें कोकणांत व सह्याद्रि लगतच्या भागांत ठिकठिकाणीं विपुल सांपडतात. या झाडांपासून बरेंच उत्पन्न मिळण्यासारखें आहे. तरी याची लागवड मुद्दाम केल्याचें आढळून येत नाहीं. या झाडांना जीं फळें येतात त्यांस कोकम, कोकंब, रातंबा असें म्हणतात. हीं झाडें जवळ जवळ आंब्याच्या लहानशा झाडाएवढीं मोठीं होतात. या झाडांस येणारीं फळें लहानशा आंब्याएवढीं मोठीं होतात. हिरवेपणीं हीं फार आंबट असतात. पण तीं पक्वदशेस येऊं लागलीं म्हणजे त्यांचे सालीवर तांबूस रंग येऊं लागतो व तीं आंबट मधुर लागतात. चैत्र वैशाखांत हीं चांगलीं पक्व होतात. हीं फळें पिकलीं म्हणजे तीं काढून घेतात आणि तीं चिरून त्याच्या दोन फांकी करतात आणि आंतील गर काढून तो एका मातीच्या अगर दगडाच्या भांड्यांत ठेवतात. आंतील बियां काढून त्या एका

बाजूस वाळत ठेवतात. गीर काढून घेऊन फांकी केलेल्या सालींना फळांतील काढलेल्या गिरामध्यें थोडेसें मीठ घालून त्याचें पूट देऊन तीं सालें सावलींत वाळवितात. हें पूट चांगलें वाळलें म्हणजे पुनः गिराचें दुसरें पूट देतात. याप्रमाणें ५।७ पुटें देतात आणि चांगलें वाळवतात. अशीं हीं वाळवलेलीं कोकम म्हणजे उत्तम अमसोलें होत. अशा तऱ्हेनें केलेल्या अमसोलांस चांगली किंमत येते. पण इतकी खटपट घेऊन अमसोलें तयार केलीं जात नाहींत; अमसोल अगर कोकम हा नेहमी बाजारांत खपणारा व स्वयंपाकांत अगर औषधी उपयुक्त जिन्नस आहे. तरी तो तयार करणारे लोक १।२ पुटें देऊनच बाजारांत विक्रीस पाठवितात. त्यामुळें त्यास जशी रुचि असावयास पाहिजे तशी असत नाहीं व औषधी गुणही येत नाहीं. वास्तविक अमसोलाचा हा धंदा चांगल्या पद्धतशीर रीतीनें केल्यास चांगला फायदेशीर आहे. पण हा धंदा गोरगरीबांचे हातीं असल्यानें तो ते हलगर्जीपणानें करतात; त्यामुळें तो विशेष किफायतीचा होत नाहीं.

रातंबे फोडून ज्या बियां काढून ठेवलेल्या असतात त्या वाळवून उखळींत घालून त्याची बारीक पूड करतात. ती पूड पाण्यांत घालून तें पाणी चांगलें कढवत ठेवतात. त्यावर तेलाचा तवंग येतो तो काढून घेतात. याचे साबणासारखे घट्ट गोळे तयार करतात. यासच कोकमतेल अमसोलाचें तेल, भिरंडेल असें म्हणतात. हगवणीवर या तेलाचा उत्तम उपयोग होतो. थंडीनें अंग फुटतें त्यावर याचा उपयोग करतात. कोंकणांत तुपाच्या ऐवजीं तळपास अगर फोडणीस हें तेल उपयोगांत आणतात.

अमसोलाचा स्वयंपाकांत फार उपयोग होतो. अमसोल पित्तशामक, सारक व उद्दीपक आहे. जिरें, कोथिंबीर, मिरची घालून तुपाची फोडणी देऊन त्याचें सार करतात. तें आजाऱ्यासही देतात. अंगावर पित्त उठतें त्यावर अमसोलाचें पाणी लावलें असतां पित्त मावळतें. रात्रीं निजतेवेळीं अमसोलाचे सार पावशेरभर कढत असें घेतलें असतां शौचास साफ होतें. हें सौम्य रेचक आहे.

रातंब्याच्या पिकलेल्या फळांचें सार मिरची, कोथिंबीर, नारळाचें थोडेसें दूध घालून तयार केलें म्हणजे फारच स्वादिष्ट लागतें. आजारी माणसास हें फारच उपयुक्त आहे. कोकंबाचें सरबत उन्हाळ्यांत घेणें चांगलें.

कोकिला व्रत:—हें एक सुवासिनी स्त्रियांचें व्रत आहे. हें ब्राह्मण, क्षत्रिय, वैश्य, या जातींतील स्त्रिया करतात. आषाढ अधिक महिना आला कीं हें व्रत आषाढ पौर्णिमेपर्यंत म्हणजे एक महिना करायचें असतें. या व्रतांत रात्रीचें भोजन कोकिळेचा शब्द ऐकल्यावर करायचें असा निर्बंध आहे. या व्रतानें सौभाग्यवृद्धि होते अशी श्रद्धा आहे.

कोकिलासन:— पद्मासनाप्रमाणें ('पद्मासन' शब्द पहा.) उजव्या पायाचा आंगठा डाव्या हातानें व डाव्या पायाचा उजव्या हातानें धरावा. दोन्ही कोंपर पुढच्या अंगास जमिनीवर टेकावेत व त्यावरच सर्व शरीराचा भार टाकावा. या आसनानें मांड्यातील नाड्या शुद्ध होतात. व कोंपरास बळकटी येते.

कोकिळा:—वसंत ऋतूच्या आगमनाबरोबर फुललेल्या सृष्टिसौंदर्यांत कोकिळा आपल्या 'कुहू' 'कुहू' अशा आवाजानें भर घालून वसंतऋतु अधिक मोहक करते. सबंध वर्षभर ती अशीच कुठें तरी भटकत राहते. कोकिळेचा आकार चिमणीच्या आकाराच्या दुपटीपेक्षां मोठा असतो व कावळ्याच्या आकारापेक्षां लहान असतो. कावळ्याइतकाच तिचाही वर्ण काळा असतो; पण तिचे डोळे मात्र लाल असतात. कवींना कोकिळा अत्यंत आवडती असते.

कोको (चाकोलेट)—द. अमेरिका हें ह्या झाडाचें मूलस्थान आहे. सुवासिक फुलझाडांमध्यें कोकोची गणना होते, पण मुख्यतः ह्यांच्या फुलांचा उपयोग न करतां फळांतील बियांचा कोकोची पूड तयार करण्याकडे करतात व हीच पूड चहाकॉफीप्रमाणें वापरतात. तेव्हां कॉफीप्रमाणेंच कोकोही फळांच्या बियांपासून तयार केलेली पूड आहे.

झाडें २० ते २५ फूट उंच वाढतात. फळें काढण्याकरतां सोयीस्कर व्हावें म्हणून झाडांची वाढ छाटून आटोक्यांत ठेवतात. अशा रीतीनें छाटलेलीं झाडें मोठ्या झुडुपाप्रमाणें दिसतात.

जमीन व हवामान—उत्तम, सकस व निचरा होणारी जमीन कोकोच्या वाढीस लागते. त्याचप्रमाणें कोंकणासारख्या उष्ण व सर्द हवेंत ह्याची वाढ उत्तम होते. समुद्रसपाटीपासून ५०० ते १००० फुटांपर्यंत हीं झाडें चांगलीं वाढतात. कॉफीप्रमाणेंच हीं झाडें मोठ्या झाडांच्या सांवलींत व वाऱ्यापासून रक्षण होणाऱ्या जागीं लावतात.

अभिवृद्धि-पक्क झालेल्या बियांपासून करतात. शेतें तयार करण्याकरतां ताज्या बियांची फार जरूरी असते. बीं पंधरा दिवसांपेक्षां जास्त जून असल्यास तें उगवण्यास कठीण पडतें. म्हणून एका ठिकाणाहून दुसऱ्या ठिकाणीं बीं पाठवावयाचें झाल्यास तें पाण्यांतून पिळून काढलेल्या शेवाळांत घालून त्यावर तेलाचा कागद गुंडाळून व व्यवस्थेशीर पॅक करून ८ ते १० दिवसांत जाऊन पोहोंचेल अशा अंतरावर पाठवावें. बियां उगवण्यास तीन आठवडे लागतात व रोपें बदलण्यास तीन ते चार महिने लागतात. रोपें साधारणपणें १५ फूट हमचौरस अंतरावर लावतात. बीं चांगलें असल्यास कायम जागींसुद्धां तें लावून झाडें तयार करतात. ४ थ्या ते ६ व्या वर्षापासून फुलें येण्यास सुरवात होते. फुलें फारच लहान असून अंजिरासारख्या फार पानें नसलेल्या लांब फांद्यावर लागतात. फुलांचा रंग पिवळट किंवा पांढरट-तांबडा असतो. वर्षांतून दोन बहार येतात. फळें ५ ते ८ इंच लांब असून प्रत्येक फळांत ३५ पेक्षांहि अधिक मोठ्या बियां असतात. पिकल्यानंतर फळाचा रंग पिवळसर-तांबडा किंवा करडा होतो. एका झाडापासून सरासरीं ३ ते ४ पौंड वाळलेलें बीं मिळतें.

कोकोची पूड:—फळांतील बीं काढण्याकरतां त्याचे दोन्ही शेंडे कापतात. बियांवर किरमिजी रंगाचा मगज असतो. तो काढण्याकरतां बियां बंद केलेल्या खोलींत साधारण ११५ डिग्री (फॅरनहीट) उष्णतेला ठेवतात व ४ ते ७ दिवसपर्यंत त्या तेथें टेवून उष्णतेचें प्रमाण एवढ्या अवधींत थोडें थोडें वाढवून १४० डिग्रीपर्यंत नेतात. तीन दिवसानंतर त्यांच्यावर हात फिरवितात. वरील कृतीनें मगज आंबल्याप्रमाणें होऊन त्यांतून पाणी निघतें व बियांपासून मगज सुटणेस सुलभ होतें. नंतर बियांवर तांबडी माती घालून मगज काढण्याकरतां त्या चोळतात. नंतर बियांवरील टरफलें काढून त्या सावकाश वाळवितात. वरील क्रिया अलीकडे यंत्राच्या योगानें करतात. अशा रीतीनें तयार केलेल्या व पूर्ण वाळलेल्या बियां विक्रीकरितां बाहेर गांवीं पाठवितात.

पूड तयार करण्याकरतां बियां प्रथम भट्टींत भाजतात व नंतर त्याची बारीक पूड करून त्यांत साखर व रंगाकरतां व्हॅनीला किंवा दुसरे असेच रंग घालतात. नंतर ह्याचे डबे भरून ते विक्रीकरतां ठेवतात. चाकोलेट तयार करण्याकरतां भाजलेल्या बियां तापलेल्या चरकांत घालून दाबतात, म्हणजे त्यांची अर्धवट पातळ स्थिति होते. त्यांत साखर व इतर सुवासिक पदार्थ घालून वड्या बनवितात.

पिण्याचा कोको कसा करावा:-**साहित्य**-कोको दूध, पाणी, साखर. **माप**-१ चमचा कोको, अर्धा कप दूध अर्धा कप पाणी, २ चमचे साखर. **क्रिया**-प्रथम स्वच्छ पाणी स्टोव्हवर ठेवावें. त्यांत साखर व कोको घालून आधण पाणी घालून तें चांगलें ढवळावें व नंतर त्यांत कढत दूध घालावें.

कोजागरी पौर्णिमा:—शालिवाहन शकाच्या आश्विन पौर्णिमेस कोजागरी पौर्णिमा म्हणतात. या दिवशीं तांदूळ वगैरे नव्या धान्याचा देवास नैवेद्य दाखवितात. हा नैवेद्य नेहमींच्याप्रमाणें थोडासा नसून फारच मोठ्या प्रमाणांत दाखविण्याची कांहीं ठिकाणीं पद्धत असल्यामुळें या पौर्णिमेस 'भौमाची पौर्णिमा' असेंहि म्हणतात याशिवाय नव्या धान्याच्या नैवेद्यामुळें 'नव्याची पौर्णिमा' असेंहि एक तिचें नांव आहे. कोजागरी व्रत बहुतेक ठिकाणीं पुरुषच करीत असतात. या दिवशीं महालक्ष्मी, इंद्र, इंद्राणी, कुबेर, शंकर, पार्वती व नंदिकेश्वर इतक्या देवतांची पूजा करावयाची असते. तथापि यांत महालक्ष्मीच मुख्य समजली जाते. व्रत करणाऱ्यानें दूध, नारळाचें पाणी व पोहे यांचाहि एक नैवेद्य दाखवून तोच भक्षण करून रात्रभर जागरण करावयाचें असतें. जागरणाचे वेळीं महालक्ष्मी पुढें द्यूत (सोंगट्या) खेळण्याची वहिवाट आहे. 'को जागर्तीति भाषिणी' म्हणजे 'कोण जागें आहे' असें म्हणणारी महालक्ष्मी रात्रभर फिरून वरीलप्रमाणें व्रत आचरण करीत असलेल्यांना पाहून त्यांना धन आणि जय देते अशी समजूत आहे. 'को जागर्ति' यावरूनच सदर पौर्णिमेस कोजागरी असें नांव पडलें आहे.

कोडोळें:—हा एक कडबोळ्यांचा प्रकार आहे व तो वऱ्हाड प्रांतांतच विशेष प्रचारांत आहे. प्रथम अर्धा शेर कणीक, पावशेर बेसन, चार पांच चमचे (लहान) तिखट, ४ चमचे मीठ, २ चमचे हळद, चमचाभर जिरें, ह्या सर्वांचें मिश्रण करावें. त्यांत थोडी कोथिंबीर टाकून कणीक भिजवून गोळा करावा व त्यांतील थोडा थोडा भाग घेऊन कडबोळ्यासारखें वळावें एका भांड्यांत पाणी घेऊन तें फोडणीस द्यावें. व आधण आल्यावर त्यांत वळलेलीं सर्व कडबोळीं टाकावीं.

कोथिंबीर:- कोथिंबीर ही वनस्पति सुप्रसिद्धच आहे. हिचा स्वयंपाकांत वारंवार उपयोग लागतो. कोथिंबिरीची

लहान लहान झाडें असतात. या झाडांना जें बी येतें त्यास धणे असें म्हणतात. धण्यांचा उपयोग मसाल्यांत होतो. हे धणे फोडून लावले असतां थोड्या अवधींत कोथिंबीर येते.

कोथिंबिरीचे अनेक उपयोग आहेत. तिच्या पानांची भाजी, चटणी, वड्या वगैरे जिन्नस करतात. कढींत तिचीं पानें टाकलीं असतां कढीला चांगला वास व रुचि येते. कोथिंबिरीपासून तेलही काढतात.

कोथिंबिरीचे अंगीं अनेक औषधी गुणधर्मही आहेत. ती अतिसार, खोकला, पित्तज्वर, वांति, कफ, वगैरेंचा नाश करते. अग्निमांद्य, अजीर्ण, मूत्राघात डोळे येणें वगैरेवर धण्यांचा चांगला उपयोग होतो.

कोथिंबिरीच्या पातवड्याः-साहित्यः-कोथिंबीर, चण्यांचीं डाळ, जिरें, आलें, ओल्या मिरच्या, ओलें खोबरें, मीठ, तिखट, हळद, कांदा, तूप. **मापः**-१ चिपटे डाळ, १½ चमचा जिरें, ३ कांदे २ ओल्या मिरच्या १॥ चमचा मीठ, १ चमचा तिखट, २ चमचे तूप, २ कोथिंबिरीच्या जुड्या. **कृति**—हरभऱ्याची डाळ १ तास अगोदर भिजत घालावी; नंतर ती पाट्यावर घेऊन जिरें व आलें घालून चांगली बारीक वाटावी; मग बारीक चिरलेले कांदे, चिरलेली कोथिंबीर, मिरच्याचे तुकडे व ओलें खोबरें वगैरे वर दिलेलें सामान बारीक कुसकरून वाटलेल्या डाळींत मिसळावें व त्यांत चहाचे दोन चमचे तूप घालून त्याचा गोळा तयार करून ठेवावा.

कोथिंबिरीच्या मोठ्या डाहळ्या पातळ कपड्यावर पसरून वरील मिश्रण कोथिंबिरीवर थापून त्याची कापडासकट वळकटी तयार करावी. अशा ४ वळकट्या प्रत्येक वेळीं मोदक पात्रांतून उकडून घ्याव्यात व नंतर त्यावरील कापड काढून घ्यावें व त्याच्या बारीक वड्या करून पुरेशा तुपांत तळून काढाव्या.

कोथिंबिरीची भाजीः —साहित्य – कोथिंबीर, कांदे, डाळीचें पीठ, जिरें, तिखट, मीठ, ओल्या खोबऱ्याचा चव व गोडें तेल. **मापः**—'॥' शेर चिरलेली कोथिंबीर, '।' चिरलेले कांदे. वाटीभर डाळीचें पीठ, २ चमचे मीठ, १ चमचा तिखट, १ चमचा जिरेंपूड. **कृतिः**—२ पळ्या तेलांत खमंग फोडणी करून कांदे परतून घ्यावेत व नंतर कोथिंबिर फोडणीस टाकावी. १ वाफ आल्यावर डाळीचें पीठ घालावें; आणखी दोन वाफा आल्यावर तिखट, मीठ वगैरे जिन्नस घालून मोकळी भाजी तयार करावी.



कोबी.

कोबीः—जमीन —नदीकांठची गाळाची जमीन, तांबडी किंवा मध्यम काळी जमीन कोबीस चांगली. जमीन साधारण ९ इंचांपासून दीडफूटपर्यंत खोल असून पूर्ण निचरा होणारी असावी. चिकण जमिनीशिवाय इतर कोणत्याही जमिनींत खत वगैरे घालून कोबीचें पीक काढतां येतें.

हवामान :—गड्डा चांगला होण्यास थंड व कोरडी हवा कोबीस लागते. आणि याचकरतां हिची लागवड हिवाळ्यांत फायदेशीर होते.

लागण व पुढील निगाः–कोबीचें बीं शेतांत एकदम न टाकतां सुरवातीस वाफे तयार करून त्यांत बीं टाकून रोप तयार करावें लागतें. वाफ तयार करण्याकरतां जागा भुसभुशीत करावी व नंतर ती सपाट करून २।३ इंच खोल बीं पेरावें. बीं ओळींत लावावें किंवा हातांनीं सारखें शिपडावें व नंतर त्यावर बारीक मातीचा थोडा थर टाकावा. बीं ऑगस्ट ते आक्टोबर अखेरपर्यंत केव्हांही टाकावें. दररोज सकाळीं वाफ्यास पाणी द्यावें. रोप तयार होण्यास ३० ते ४५ दिवस लागतात. एक औंस बीं पेरल्यास १५०० ते २००० रोपें तयार होतात. रोप तयार झाल्यावर म्हणजे त साधारण ४।५ इंच उंच वाढल्यावर कायम ठिकाणीं लावावें. बीं पेरणें तें साधारण सर्व एका वेळेसच न पेरतां पंधरा पंधरा दिवसांच्या अंतरानें पेरल्यास व त्याप्रमाणें लागण केल्यास पुष्कळ दिवसपर्यंत कोबीचा हंगाम वाढावितां येईल.

रोपें लावण्यास जमीन नांगरून किंवा खणून चांगली तयार करावी. कोबीस पाणी फार लागतें. तेव्हां अधिक प्रमाणांत, जमिनींत खत टाकावें. कुजलेलें शेणखत व थोडें अमोनियम सल्फेट जमिनींत मिसळून घालावें व नंतर २ ते २॥ फूट हमचौरस अंतरावर रोपें लावावीं रोप लावणें तें मोठाले वाफे करून त्यांत लावावें किंवा सऱ्या पाडून पारंब्याच्या बगलेस लावावें. लागणीकरतां जोरदार रोप निवडून घ्यावें. लागणीनंतर लागलेंच पाणी घ्यावें. त्यानंतर ५।६ दिवसांनीं सारखें पाणी देत जावें. गड्डे तयार होण्यास ३ ते ३॥ महिने लागतात. झाडांच्या वाढीस सुरवात झाल्यावर खालचीं जून पानें खुडून टाकावीं म्हणजे वरची वाढ जोरांत होणेस मदत होते.

जातीः–कोबीच्या अनेक जाती आहेत; पण त्यांत लवकर येणारी हिरव्या रंगाची "ड्रमहेड" जात चांगली आहे. ह्या जातीच्या गड्ड्यास बाजारांत चांगला भाव येतो.

कोबीबरोबरच मुळ्याचें पीक घेण्यासही हरकत नाहीं; कारण कोबी तयार होण्याच्या आंतच मुळ्याचें पीक निघून जातें.

कीडः—वाफ्यांत रोप तयार होत असतांना त्यांवर आळ्या पडतात. त्यास उपाय म्हणजे राखेंत रॉकेल तेल मिसळून तें रोपांवर सर्व बाजूंनीं टाकावें म्हणजे तेलाच्या वासानें आळ्या खालीं पडतात. त्या वेचून माराव्या. दुसरा उपायः—लेड आर्सेनेड म्हणून विषारी पांढरी पूड बाजारांत केमिस्टच्या दुकानीं मिळते. ती एका औंसास ४ गॅलन पाणी या प्रमाणांत पाण्यांत चांगली मिसळून फवाऱ्यानें शिंपडावी. हें औषध विषारी असल्यानें काळजीपूर्वक वापरावें. वरील कोणतेंही औषध दोन चार वेळां पांच दिवसांच्या अंतरानें मारावें. १ पौंड साबणास ८ गॅलन पाणी याप्रमाणें मिश्रण तयार करावें व कोबीच्या खालचीं थोडीं पानें काढून सर्व बाजूंनीं फवाऱ्यानें त्यावर शिंपडावें.

कोबीचा भातः—साहित्य—कोबी, तांदूळ, तेल मसाला, खोबरें, कोथिंबीर, ओले शेंगदाणे किंवा मटाराचे दाणे. **मापः**—अच्छेर तांदूळ, १ पावशेर कोबी, अर्धा पाव दाणे.

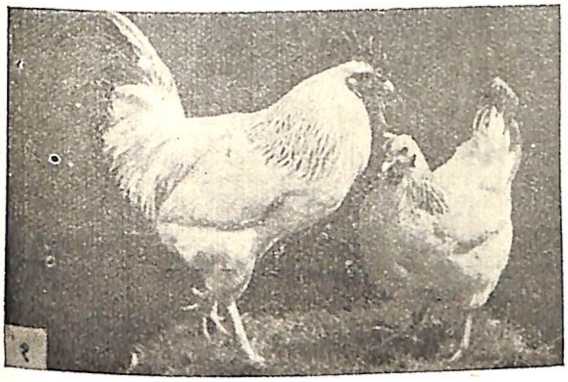
कृतिः—प्रथम थोड्याशा तुपांत कोबी व दाणे परतून घ्यावेत नंतर तीन चमचे धणे, १ चमचा शहाजिरें, १ चमचा जिरें, १०।१२ तांबड्या मिरच्या, २ तुकडे दालचिनी, अर्धें जायफळ, अर्धा चमचा जायपत्रीची पूड इतकें सामान अर्धवट एके ठिकाणीं चेचून १ शेर पाण्यांत उकळत टाकावें. अर्धा पावशेर पाणी आटल्यानंतर तें पाणी गाळून घ्यावें व त्या पाण्यांत ३ चमचे साखर घालावी. नंतर ५ भार तेलांत हिंग, लवंगा घालून खमंग फोडणी करून घ्यावी. त्यांत तें पाणी कोबी, दाणे व तांदूळ एकदम घालावें. त्यांत तीन चमचे मीठ घालावें व पाण्याचा कढ ओतूं जाणार नाहीं अशी खबरदारी घ्यावी. साधारण १० मिनिटांत तांदूळ शिजल्यानंतर त्यांत ५ भार तूप घालून भात निखाऱ्यावर टाकावा व वाढावयाच्या वेळीं खिसलेलें किंवा खवलेलें खोबरें व कोथिंबीर त्यावर पेरून भात वाढावा.

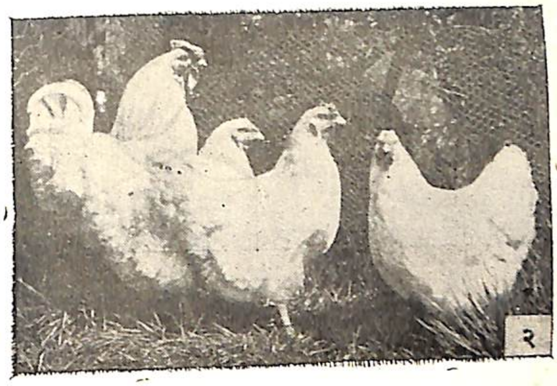
कोबीची भाजीः-साहित्य–कोबीचा कांदा, हिरव्या मिरच्या, ओलें खोबरें, गूळ, मीठ, फोडणीचें साहित्य व हरभऱ्याची डाळ. **माप**– १ शेर कोबीचा कांदा, १ मूटभर हरभऱ्याची डाळ.

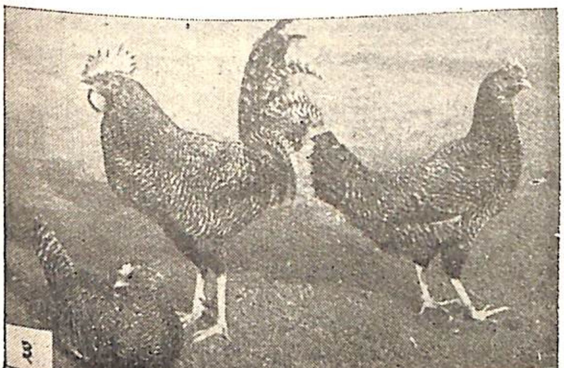
कृति - प्रथम वरचीं हिरवीं पानें काढून कोबीचा कांदा बारीक चिरून घ्यावा. हरभऱ्याची डाळ एका लहानशा पातेलींत भिजत घालावी. नंतर एका पातेल्यांत फोडणी करून त्यांत दहा मिरच्यांचे तुकडे घालावे व डाळ थोडीशी परतून घ्यावी. मग त्यांत कोबीची भाजी टाकावी व तोंडीं पाण्याचें तपेलें ठेवावें. दोन वाफा आल्यावर आंतील डाळ शिजलीसें पाहून त्यांत दोन चमचे मीठ व लहान लिंबाएवढा गूळ घालून भाजी कल्हईच्या पातेल्यांत काढून ठेवावी. वर कोथिंबीर बारीक चिरून ती व ओल्या खोबऱ्याचा चव पेरावा.

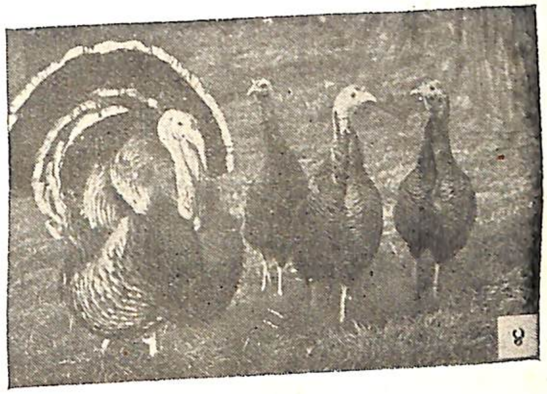
कोंबड्याः—प्रत्येक मनुष्यवस्तीच्या ठिकाणीं कोंबड्या आढळून येतात. कोंबड्या कृमिकीटकावर राहात असल्यानें घराच्या आसपास असलेले कृमिकीटक त्या नाहींसे करतात. त्यांचीं अंडीं खाण्याच्या उपयोगी असतात; शिवाय कोंबड्यांचा खाण्याकडेही उपयोग होतो. धान्य, फळें भाज्या वगैरे पदार्थही कोंबड्या खातात व ते त्यांना हितावहही आहेत. पण ज्यांची रीतसर जोपासना करून त्यांचा अधिक फायदा करून घ्यावयाचा असेल तर त्यांच्या बाबतींत अशा प्रकारची काळजी घेऊन स्वच्छ पाणी, स्वच्छ जागा वगैरे गोष्टी पुरवून त्या दृष्टीनें प्रयत्न करावे लागतात. मोठमोठ्या कोंबड्यांच्या झुंजा लावून पुष्कळ लोक आपली करमणूकही करून घेतात. पुढील पांच प्रकारांनीं कोंबड्यांचें वर्गीकरण करतां येईल. १ अंडीं घालण्याकरतां. २ कापण्याकरितां. ३ अंडीं घालण्याकरतां

कोंबड्यांच्या कांहीं जाती

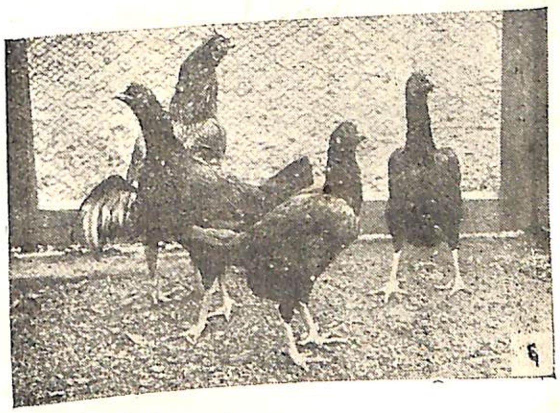




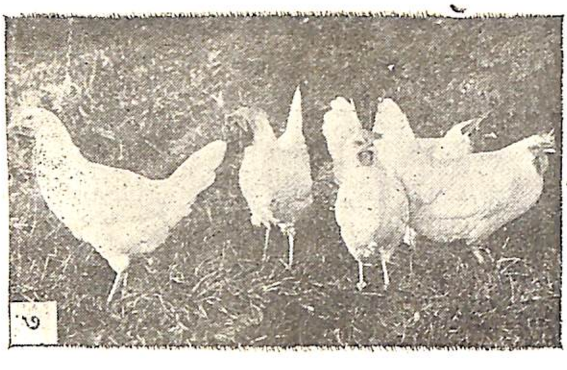




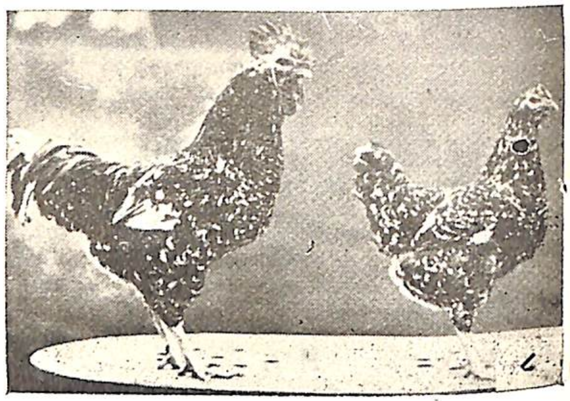




१ लाइट ससेक्स, २ व्हाइट वायानडॉट, ३ स्कॉट्स् ग्रे, ४ टर्की, ५ सिल्व्हर कॅम्पाइन्स, ६ इंडियन गेम.



७ व्हाईट लेगहॉर्न.



८ स्पेकल्ड ससेक्स.

व कापण्याकरतां म्हणजे दुहेरी उपयोगाकरतां. ४ शोभेसाठीं किंवा मौजेकरतां. ५ लढण्याकरतां किंवा झुंज खेळण्याकरतां.

कोंबड्यांत अनेक जाती आहेत. विशेषतः या जाती त्या त्या देशावरूनच पडलेल्या आहेत. या जाती पुढील प्रमाणें आहेतः—

१ इंग्लिश—अर्पिंगटन, ससेक्स व डार्किंग

२ अमेरिकन—-होड आयलंड, प्लिमथरॉक व वायनडॉट.

३ भूमध्यसमुद्राच्या उत्तर भागाकडील—लेगहॉर्न, मिनोरिका, अंखोना व अँडल्युशन.

४ एशिअन (आशिया खंडांतील)—ब्रह्मा, कोचीन, लँगशन, चितगांग व अस्सील.

याशिवाय आपल्या देशांतील खेड्यापाड्यांत पुष्कळ कोंबड्या आहेत. पण त्या अमूकच जातीच्या आहेत असें सांगतां येत नाहीं.

५ जपानी—जपानी कोंबड्या बहुतेक शोभेकरतांच असतात. त्यांचीं पिसें व लांबच लांब शेपूट मोठी मोहक असते.

६ फ्रेंच—फ्रान्समधील कोंबड्या दुहेरी उपयोगासाठीं उपयोगी पडणाऱ्या आहेत. यांतील मुख्य जाती—फ्याबरॉल, दुडान व क्रेव्हीक्रूर या होत.

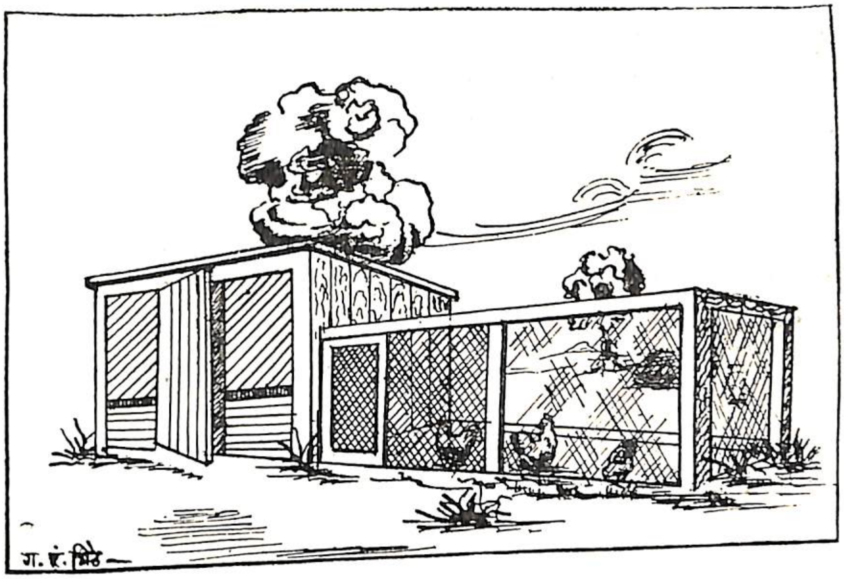
याशिवाय हँबर्ग व पोलिश कोंबड्याही अंडी घालणें व शोभा या दोन्ही दृष्टींनीं चांगल्या आहेत.

कोंबड्यांचें वय त्यांच्या जोपासनेवर अवलंबून असतें. कोंबड्यांची निगा जर चांगली राखली तर त्या १०-१२ वर्षें जगतात. कोंबड्या जर चांगल्या सशक्त असतील तर वयाच्या पांच वर्षांपर्यंत चांगलें उत्पन्न देतात. एकावेळीं कोंबडी एकच अंडें घालते. एक अंडें कोंबडीच्या पोटांत तयार होण्याकरतां १७ ते २७ तास वेळ लागतो. पण हें सुद्धां कोंबडीला मिळणाऱ्या पौष्टिक आहारावर अवलंबून आहे.

हिंदुस्थानांत कोंबड्यांची जोपासना चांगलीशी होत नसल्यानें गांवठी कोंबड्या वर्षांतून ४०-५० च अंडीं घालतात. हीं अंडीं आकारानें लहान तर असतातच; पण त्यांचें वजनही दोन अडीच तोळे एवढेंच असतें. सुधारलेल्या देशांत कोंबड्यांची जोपासना योग्य तऱ्हेनें होत असल्यानें तेथील कोंबड्या सरासरीनें १५० ते २०० अंडीं घालतात. कांहीं कोंबड्या तर वर्षांतून ३५० अंडीं घालतात. हीं अंडींही आपल्याइकडच्या पेक्षां आकारानें मोठीं असून पांच तोळे वजनाचीं असतात. दर वर्षी ४-६ आठवडे कोंबड्या आपली पंखें गाळीत असतात आणि हिंवाळा येण्यापूर्वीच त्याच्या पासून त्यांना त्रास होऊं नये म्हणून नवीन पंखें त्यांना येतात. अर्थात् या पंखे गळण्याच्या मुदतीनंतर नवीन पंखें उत्पन्न करण्याकडे त्यांची शक्ती जास्त खर्च होत असल्यानें या मुदतींत ह्या विशेषशीं अंडीं घालीत नाहींत.

कोंबडीनें घातलेल्या सर्वच अंड्यांतून पिलें निघत नाहींत. कोंबडीच्या अंडीं घालण्यांत दोन प्रकार आहेत. पुष्कळांची अशी समजूत आहे कीं, नराच्या मादीबरोबर संभोग झाल्यानंतरच मादी अंडीं घालूं शकते, पण ही समजूत चुकीची आहे. कोंबडीला जर उत्तम अन्न मिळालें असेल तर नराबरोबर संभोग झाल्या-

शिवायही तिला अंडीं घालतां येतात; इतकेंच नव्हे तर अशीं अंडीं घातल्याशिवाय तिला राहवतच नाहीं. मात्र अशा अंडयांमध्यें जीव निर्माण होत नाहींत. अशा अंड्यांना वार अंडीं किंवा अफल अंडीं म्हणण्याचा प्रघात आहे. मादीचा नराशीं संभोग झाल्यानंतर जें अंडें मादी घालील त्यांत मात्र जीव निर्माण होतो.



कोंबड्यांसाठीं आधुनिक रीतीनें बांधलेलें घर.

सर्व जातींच्या कोंबडयांची अंडीं आकारानें सारखींच असतात; पण ज्या कोंबडयांचे कान पांढरे असतात त्या पांढरीं अंडीं घालतात व ज्या कोंबडयांचे कान तांबूस असतात त्या तांबूस रंगाचीं अंडीं घालतात.

साधारणतः कोंबड्या ६ ते ८ महिने वयाच्या झाल्या कीं, त्यांना अंडीं घालतां येतात कारण, या वेळीं त्यांची पूर्ण वाढ झालेली असते. पूर्णपणें अंडें उबविण्यास कोंबडीला २१ दिवस लागतात. अंडें उबविलें जात असतांना कोंबडीची विष्ठा जर त्या अंड्यावर पडली किंवा कांहीं कारणामुळे तें अंडें चिरलें गेलें तर त्या अंड्यांत जीव निर्माण होत नाहीं.

अंडीं उबविणें:–अंडीं उबविण्याचे दोन प्रकार आहेत. (१) नैसर्गिक रीतीनें म्हणजे कोंबडीच्या पंखाखालीं अंडीं ठेवून तीं उबविणें, किंवा (२) कृत्रिम रीतीनें म्हणजे कोणत्या तरी कृत्रिम उपायानें त्या अंडयांना योग्य तऱ्हेनें ऊब देऊन उबविणें.

सर्वच कोंबड्यांना अंडीं उबविणें जमत नाहीं. म्हणून कांचेचीं कृत्रिम अंडीं तिच्या पंखांखालीं ठेवून पाहावीं. अशीं अंडीं तिच्याखालीं दोन दिवस ठेवावीं. तिसरे दिवशीं कोंबडी त्या अंडयावर बसली तर ती कोंबडी त्या कामाला योग्य आहे असें मानतात. अंडीं उबविण्यासाठीं सशक्त कोंबडीच निवडतात दुसऱ्या एखाद्या कोंबडीनें घातलेलीं अंडीं तिसरीच्या पोटाखालीं उबविण्यास दिलीं तरी चालतें. आपलीं अंडीं बदललीं आहेत हें कोंबडयांना कळत नाहीं. एकाचें वेळीं सुमारें १२ ते १५ अंडीं सारख्याच आकाराचीं पाहून कोंबडीच्या खालीं ठेवतात. कोंबडी दररोज त्यांवर बसते. ती अमुकच वेळ बसेल असें नाहीं. पण ती बसेल तेवढा वेळ दररोज पुरा होतो अशा रीतीनें २१ दिवसांच्या उबविण्यानंतर अंडीं फुटून त्यांतून पिलें बाहेर पडतात.

कृत्रिम रीतीनेंही अंडीं उबविण्यास २१ दिवसच लागतात. पण अशा तऱ्हेच्या कृत्रिम यंत्रांतून एकाच वेळीं ४००० पर्यंत अंडीं उबवितां येणें शक्य असतें. त्यामुळें धंद्याच्या दृष्टीनें ही पद्धत सोईची आहे. अशा यंत्रांना इनक्युबेटर्स (Incubators) म्हणतात.

खाण्यासाठीं कोणतीं अंडीं चांगलीं:—कोंबड्याच्या अंड्यांतील सत्व किंवा गुणदोष ही त्यांना मिळणाऱ्या खाद्यपेयांवर अवलंबून असतें. सुधारलेल्या पद्धतीनें खाद्यपेय देण्याची व्यवस्था केली असल्यास कोणत्याही जातीच्या कोंबड्यांचीं अंडीं खावयास चांगलीं. ज्या कोंबड्या वाटेल ती घाण खातात व इकडे तिकडे हिंडून आपलें अन्न शोधून खातात अशांच्या अंडयांना घाण वास येतो व अशीं अंडीं खाणेंही जरा धोक्याचेंच असतें.

आपल्याला ज्या प्रकारचें खाद्य लागतें तेंच खाद्य कोंबडयांनाही चांगलें. स्निग्ध व पिष्टमय घटक असलेले पदार्थ व ज्यांत उत्तम जीवनतत्त्वें आहेत. असले

पदार्थ व स्वच्छ पाणी असलें म्हणजे कोंबड्याचें काम भागतें. याशिवाय कोंबड्यांना रेती, चुनखडी, गारगोटी इत्यादि वस्तूंची गरज असते. याचें कारण असें कीं, कोंबड्यांना आपल्यासारखे दांत नसतात. खालेले सर्व पदार्थ त्यांच्या शरीराच्या 'चुनाळ' नांवाच्या पोटांतील एका विभागांत जातात व तेथें रेती वगैरेसारख्या कठीण पदार्थांच्या सहाय्यानें त्यांचें चर्वण होऊन मग त्याचा आपल्या अन्नाप्रमाणेंच विनियोग होतो.

कोंबड्यांची निगाः-कोंबड्यांची निगा ठेवणें अत्यंत जरूर आहे. त्यांच्यासाठीं एखादी बंदिस्त जागा चांगली. कोंबड्या रात्रीच्या वेळीं झाडावरही राहूं शकतात. कोंबड्यांच्यासाठीं साधीं खोक्याचीं घरें केलीं तरी काम भागतें. जुन्या पाट्या, टुस्या वगैरे त्यांना अंडीं घालण्यासाठीं ठेवाव्यात. यापेक्षां अधिक व्यवस्थेशीर त्यांची काळजी घ्यावयाची असल्यास त्यांच्यासाठीं तारेचें घर, पाण्यासाठीं मातीचीं भांडीं, बसावयास दांड्या, त्यांच्या खालीं उबेसाठीं भुसा, अंडीं घालण्यासाठीं भुसा घातलेले डबे, धुळीची आंघोळ मिळण्यासाठीं तयार केलेला उकिरडा व त्यांना इकडून तिकडून हिंडण्यास मोकळी जागा एवढें असलें म्हणजे झालें.

निपज उत्तम व्हावी म्हणून सशक्त कोंबडी व अस्सल, उच्च जातीचा, भांडखोर व उमदा कोंबडा यांची निवड करावी. अवलाद सुधारण्याचाही प्रयत्न तज्ज्ञ माणसाच्या सल्ल्यानुसार करावा.

कोंबड्यांचीं पिलेंः—अंड्यांतून पिलें बाहेर पडल्यानंतर ३६ ते ४८ तास त्यांना अन्नपाण्याची कांहीं जरूरी नसते, म्हणून त्यांना तें देऊं नये. अशा वेळीं तें त्यांना दिल्यास त्यांना अपाय होण्याचा संभव असतो. ही पिलें लहान असतांनाच त्याच्या डोळ्यांला थोडें गोडें तेल लावावें. म्हणजे त्यांना उवांचा त्रास होणार नाहीं. पिलें सुमारें अडीच महिन्यांचीं होईपर्यंत त्यांची काळजी घ्यावी. मांजर, बहीरी ससाणा वगैरेपासून त्यांचें संरक्षण व्हावें म्हणून झापांचें घर करून त्यांत पिलांना ठेवावें. त्यांच्यासाठीं लहानसें तारेचें घर केलें तर फारच चांगलें. त्यांत त्यांना खाण्यासाठीं धान्य, भाजीपाला, पाणी, वगैरेची व्यवस्था करावी. अडीच महिन्यानंतर मोठ्या कोंबड्यांमध्यें त्यांना फिरूं देण्यास हरकत नाहीं.

अंड्यांतून पिलें बाहेर पडल्यापासून एक महिनापर्यंत त्यांतील नर किंवा मादी ओळखतां येत नाहीं. पण कांहींच्या म्हणण्यावरून मोठें डोकें जड पाय व जड आवाज हीं नर असल्याचीं चिन्हें आहेत.

कोंबड्यांनाही हगवण, फोड्या, ताप वगैरे रोग होतात. ताप आल्यास कोंबडीच्या हालचालीवर लगेच परिणाम होतो. त्याचप्रमाणें इतर रोगही ओळखून येतात. कोंबडी आजारी पडल्यास तिला इतरापासून दूर ठेवावें. कोंबडी फार आजारी पडली तर तिला मारून जाळून टाकावी. म्हणजे तिच्या रोगाचे जंतूही मरून जातील. रोग व त्यावरील उपाय यासाठीं मि. जे. एल्. गोद्दीन यांचें 'कोंबड्या व त्यांची जोपासना' हें पुस्तक पाहावें.

कोयताः-लांकूड वगैरे कापण्याचें हें एक हत्यार आहे याचा संग्रह अवश्य आहे. कोंकणांत भात वगैरे कापण्यास लहान कोयता वापरतात. त्यास कोयती असें म्हणतात. या कोयतीला करवताप्रमाणें धारेचे दांते असतात. विशेष माहितीसाठीं 'हत्यार' शब्द पहा.

कोयनेलः–इंग्रजींत यास क्विनाइन (Quinine) म्हणतात. हा एक प्रकारचा क्षार असून त्याचें तापावर औषध बनविलेलें असतें. कोणत्याहि प्रकारच्या तापावर जरी कोयनेल देतात तरी विशेषतः हिंवतापावर हें रामबाण आहे. हें औषध सिंकोना नांवाच्या झाडाच्या सालीपासून सरकारतर्फे तयार होत असून तें बहुधा पोस्टांतून (टपाल खातें) विक्रीस ठेवलेलें असतें. गोरगरिबांस सुद्धां घेतां यावें म्हणून त्याची किंमत अतिशय अल्प ठेवली आहे. आजाऱ्यास कोयनेल द्यावयाचें असल्यास ताप निवालेल्या मुदतींत पाण्याच्या घोटाबरोबर अगर कागदी लिंबाच्या रसांतून द्यावें. ब्रम्हदेशांत व आपल्या देशांतहि कांहीं ठिकाणीं सिंकोनाचीं झाडें निर्माण होतात. सिंकोनाचीं झाडें दक्षिण अमेरिकेंत पुष्कळ आहेत. कोयनेल अवश्य संग्रहीं ठेवावें.

कोरटाः—कारळा शब्द पहा.

कोरफोडः—ही एक औषधी वनस्पती आहे. हिच्या मुख्य तीन जाति आहेत. त्यांपैकीं हिंदुस्थानांत फक्त दोनच होतात. तिसरी नाताळ, केपकॉलनी वगैरे भागांत होते. या वनस्पतीला जाड पाल्या असून त्यांतील गर बुळबुळीत व असतो. ही वनस्पति नेहमीं ताजी असते. ही टांगून ठेवली तरीही टवटवीत राहते. यावरून तिला 'कुमारी' असेंही म्हणतात तें योग्यच आहे. कोरफोडीचीं मोठमोठीं रानें वाढतात.

कोरफोड अत्यंत औषधी आहे. हिच्या गराचा पातळ रस काढून त्यांत गूळ वगैरे घालून तो तान्ह्या मुलांस आईचें दूध पाजण्यापूर्वी दोनतीन दिवस पाजतात. खोकला, उष्णता वगैरे अनेक रोगांवर कोरफड, गुणकारी आहे. कोरफोडीचा पाक आम्लपित्त, कडकी वगैरेवर अत्यंत उपयोगी असतो. कोरफोडीच्या रसापासून काळा बोळ तयार करतात. तो रेचक असून आर्तवांतील दोष नाहींसे करतो.

कोरांटी:—हें एक फुलझाड आहे. त्याची उंची ४ हातांपर्यंत असते. हें कांटेरी झाड आहे. यास यणाऱ्या फुलांचा रंग पांढरा, पारवा, पिंवळा किंवा तांबडा असतो. या रंगभेदांवरून कोरांटीच्या कितक्या जाति पडल्या आहेत. हीं फुलें वासरहित असतात.

कोरांटी औषधी असते. बाळंतरोग, दाढदुखी, पडसें, वीर्यपतन, पित्त वगैरे रोगांवर कोरांटीच्या पानांचा रस अत्यंत गुणकारी असतो.

कोर्ट:—ब्रिटिश हिंदुस्थानांत न्यायदान करण्याकरतां जी कोर्टें स्थापन करण्यांत आलीं आहेत त्यांची माहिती प्रत्येकास असणें अवश्य असल्यानें ती स्थूल मानानें पुढें दिली आहे. कोर्टांचे पुढीलप्रमाणें प्रकार आहेत. (१) दिवाणी कोर्टें (Civil courts), (२) फौजदारी कोर्टें (Criminal courts), (३) मुलकी कोर्टें (Revenue courts), (४) नादारीचें कोर्ट (Insolvancy court) (५) कोर्ट ऑफ वार्डस् (Court of wards) व (६) स्मॉल कॉज कोर्ट्स् (Small cause courts).

दिवाणी कोर्टें (Civil courts):—या कोर्टांस मिळकतीच्या हक्काविषयींच्या वादांचा निर्णय करण्याचा अधिकार आहे. उदा. दुसऱ्याकडून येणें असलेली रक्कम वसूल करण्याकरतां, दुसऱ्यानें अन्यायानें बळकावलेली मिळकत परत मिळण्याकरतां, आपल्या मिळकतीवर अनधिकारानें होत असलेलें अतिक्रमण थांबविण्याकरतां, करार राबविण्याकरतां, अथवा करारभंगाबद्दल नुकसान भरपाई मागण्याकरतां जे दावे आणावयाचे ते दिवाणी कोर्टांतच आणले पाहिजेत. स्थावर अगर जंगम मिळकतीच्या हक्कासंबंधीं प्रश्नांचा निर्णय ज्या दाव्यांत व्हावयाचा असतो त्या दाव्यास दिवाणी स्वरूपाचा दावा म्हणतात. दिवाणी स्वरूपाचे दावे दिवाणी कोर्टांतच चालावयाचे असतात. दिवाणी कोर्टांस दिवाणी स्वरूपाच्या दाव्याशिवाय इतर स्वरूपाचे दावे चालविण्याचा अधिकार नाहीं. धार्मिक बाबीसंबंधीं वादाचा निर्णय करण्याचा दिवाणी कोर्टास अधिकार नाहीं. परंतु दाव्यांतील मुख्य प्रश्न दिवाणी स्वरूपाचा असून त्या प्रश्नाचा निर्णय करण्याकरतां कांहीं धार्मिक हक्कांच्यासंबंधीं प्रश्नांचा विचार करणें अपरिहार्य असेल तर त्याहि प्रश्नांचा विचार दिवाणी कोर्टास करतां येईल. दिवाणी कोर्टांचे मुख्यतः दोन प्रकार आहेत. (अ) अव्वल कोर्ट (Original court) व (ब) अपील कोर्टें (Appeal court). अव्वल दिवाणी कोर्ट म्हणजे सबजज्जाचें कोर्ट; यालाच मुनसफ कोर्ट म्हणतात. सबजज्जाची कोर्टें दोन प्रकारचीं आहेत. तीं अशीं -(१) सेकंडक्लास सबजज्जाचें कोर्ट व (२) फर्स्ट क्लास सबजज्जाचें कोर्ट. सामान्यतः प्रत्येक तालुक्याला एक सेकंडक्लास सबजज्जाचें कोर्ट असतें. परंतु प्रत्येक तालुक्याला एक सेकंडक्लास सबजज्जाचें कोर्ट असलेंच पाहिजे असा नियम नाहीं. प्रत्येक जिल्ह्यांत जीं सेकंडक्लास सबजज्जाचीं कोर्टें सरकारनें स्थापिलेलीं असतात, त्यांच्या अधिकाराची स्थलसीमा (Local jurisdiction) सरकारनें ठरविलेली असते. त्या त्या स्थलसीमेंतलि दावे त्या त्या कोर्टांत चालावयाचे. प्रत्येक जिल्ह्यांत एक अगर अधिक फर्स्टक्लास सबजज्जाचीं कोर्टें असतात. त्यांच्या अधिकाराची स्थलमर्यादा ठरविलेली असते. ज्या दाव्यांतील विषयाची किंमत पांच हजार रुपयांपर्यंत असते ते दावे सेकंडक्लास सबजज कोर्टांत चालावयाचे. पांच हजार रुपयांवरील दावे फर्स्टक्लास सबजज कोर्टांत चालावयाचे. अपील कोर्टें तीन आहेत. (१) डिस्ट्रिक्ट जज्जाचें कोर्ट, (२) हायकोर्ट व (३) प्रिव्ही कौन्सिल. सेकंड क्लास सबजज कोर्टानें केलेल्या हुकुमनाम्यावर अपील डिस्ट्रिक्ट जज्जाचे कोर्टाकडे करावयाचें असतें. डिस्ट्रिक्ट जज्जाच्या निर्णयावर अपील हायकोर्टावर करावयाचें असतें. या अपीलास स्पेशल अपील म्हणतात. स्पेशल अपीलांत झालेल्या निर्णयावर अपील प्रिव्ही कौन्सिलकडे. प्रिव्हीकौन्सिलकडे अपील करण्याकरतां हायकोर्टाची परवानगी घ्यावी लागते. कोणतें अपील कोणत्या मुद्यावर करावयाचें हें १९०८ च्या सिव्हिल प्रोसिजर कोडांत नमूद केलें आहे. दिवाणी कोर्टांत काम चालविण्याच्या पद्धतीचा कायदा सिव्हिल प्रोसिजर कोडांत ग्रथित केला आहे. फर्स्टक्लास सबजज्जाच्या कोर्टानें दिलेल्या निर्णयावर पहिलें अपील हायकोर्टाकडे व दुसरें अपील प्रिव्हीकौन्सिलकडे.

डिस्ट्रिक्ट जज्जाच्या कोर्टास सेकंडक्लास सबजज्जाच्या कोर्टाच्या निर्णयावर अपील घेऊन त्याचा निर्णय कर-

ण्याचा अधिकार असल्याचें वर सांगितलेंच आहे. येथवर डिस्ट्रिक्ट जज्जाच्या कोर्टाचा ॲपेलेट कोर्ट म्हणून विचार झाला. या कोर्टाला १९२५ च्या इंडियन सक्सेशन ॲक्टाखालीं, वारस असल्याचा दाखला (Succession certificate) देण्याचा, मृत्युपत्राचें प्रोबेट (probate मृत्युपत्र खरें genuine असल्याविषयींचा दाखला), व मयताच्या इस्टेटीचा व्यवस्थापक नेमल्याचा दाखला (Letters of Administration) देण्याचा, अधिकार आहे. त्याचप्रमाणें प्रॉव्हिन्शियल् इन्सॉल्व्हन्सी ॲक्टाखालीं नादार ठरविणेकरतां अर्ज डिस्ट्रिक्ट जज्जाचे कोर्टासच करावयाचे असतात.

हायकोर्टाचा ॲपेलेट कोर्ट म्हणून वर विचार केलाच आहे. मुंबई, मद्रास व कलकत्ता येथील हायकोर्टांना अव्वल (Original) व ॲपेलेट (Appellate) अशा दोन बाजू आहेत. अव्वल विभागांत त्या त्या शहराच्या स्थळसीमेंतील दावे चालतात. स्पेशल अपील हायकोर्टांत दाखल करावयाचें असें वर नमूद केलें आहे. पण हिंदुस्थानांतील सर्वच प्रान्तांत हायकोर्टें नाहींत. कांहीं प्रान्तांत हायकोर्टें आहेत, कांहीं प्रान्तांत तत्सदृश दुसरीं कोर्टें आहेत. मुंबई, मद्रास, कलकत्ता, पाटणा, लाहोर, अलाहाबाद व रंगून येथें हायकोर्टें आहेत. औध येथें चीफ कोर्ट आहे. नागपूर, पेशावर व सिंध येथें ज्युडिशियल कमिशनराचीं कोर्टें (Judicial commissioners' courts) आहेत. ज्या प्रान्तांत हायकोर्ट नाहीं तेथें तत्सदृश जें कोर्ट असेल तेथें स्पेशल अपील दाखल करावयाचें.

फौजदारी कोर्टें (Criminal Courts):— गुन्ह्याची चौकशी करून गुन्हेगारास शिक्षा करण्याकरतां जीं कोर्टें सरकारनें स्थापिलीं आहेत तीं फौजदारी कोर्टें पांच प्रकारचीं आहेत. (१) सेशनकोर्ट, (२) प्रेसिडेन्सी मॅजिस्ट्रेटचें कोर्ट (३) पहिला वर्ग मॅजिस्ट्रेट, (४) दुसरा वर्ग मॅजिस्ट्रेट व (५) तिसरा वर्ग मॅजिस्ट्रेट. प्रत्येक प्रान्तांत एक अगर अधिक सेशन्स डिव्हिजन्स (विभाग) असतात. प्रत्येक सेशन्स डिव्हिजन एका अगर अधिक जिल्ह्याची असते. मुंबई शहर हें स्वतंत्र सेशन्स डिव्हिजन आहे. प्रत्येक सेशन्सच्या विभागाला एक सेशन कोर्ट असतें. या कोर्टाच्या जज्जाला सेशन्स जज्ज म्हणतात. जरूरीप्रमाणे ॲडिशनल सेशन्स जज्ज व असिस्टंट सेशन्स जज्ज हे सेशन्स कोर्टांत नेमण्यांत येतात. प्रत्येक जिल्ह्यांत, स्थानिक सरकार मॅजिस्ट्रेट वर्ग पहिला, दुसरा व तिसरा यांच्या नेमणुका करतें. या मॅजिस्ट्रेटांच्या अधिकाराच्या स्थलसीमा सरकार ठरवितें. प्रत्येक जिल्ह्याला डिस्ट्रिक्ट मॅजिस्ट्रेट नांवाचा पहिला वर्ग मॅजिस्ट्रेट असतो. डिस्ट्रिक्ट-मॅजिस्ट्रेटला इतर मॅजिस्ट्रेटांचें अधिकार व स्थलसीमा ठरविण्याचा अधिकार आहे. स्थानिक सरकारला कोणाहि व्यक्तीस मुंबई, मद्रास व कलकत्ता या शहराबाहेर विशिष्ट स्थलसीमेपुरते पहिला, दुसरा अगर तिसरा वर्ग मॅजिस्ट्रेटचे अधिकार कांहीं विशिष्ट खटले चालविण्यापुरते देतां येतात. या मॅजिस्ट्रेटांना स्पेशल मॅजिस्ट्रेट म्हणतात. यांची नेमणूक ठराविक कालमर्यादेपर्यंत असते. स्थानिक सरकार दोन अगर अधिक मॅजिस्ट्रेटांचें बेंच नेमून त्या बेंचाला पहिल्या, दुसऱ्या अगर तिसऱ्या वर्गाच्या मॅजिस्ट्रेटाचे अधिकार देतें. या बेंचानें सरकारनें ठरवून दिलेल्या स्थलसीमेंतील खटले चालवावयाचे असतात. या बेंचानें कोणत्या प्रकारचे खटले चालवावयाचे, बेंच कोठें व केव्हां बसावयाचें, बेंचांतील मॅजिस्ट्रेटांत मतभेद झाला असतां काय करावयाचें वगैरेसंबंधीं नियम स्थानिक सरकारनें अगर डिस्ट्रिक्ट मॅजिस्ट्रेटानें करावयाचे असतात. सर्व वर्गाचे मॅजिस्ट्रेट व बेंचें यांनीं डिस्ट्रिक्ट मॅजिस्ट्रेटांच्या हुकमतीखालीं काम करावयाचें असतें. या मॅजिस्ट्रेटामध्यें व बेंचांमध्यें डिस्ट्रिक्ट मॅजिस्ट्रेट काम विभागुन देतो. असिस्टंट सेशन्सजज्ज, सेशन्स जज्जाच्या हुकमतीखालीं असतो. सेशन्सजज्जानें त्याजकडे सोंपविलेले खटले त्यानें चालवावयाचे असतात. मुंबई, मद्रास व कलकत्ता या शहरांत (Presidency town) स्थानिक सरकार अवश्य तितके प्रेसिडेन्सी मॅजिस्ट्रेट नेमतें. या प्रेसिडेन्सी मॅजिस्ट्रेटपैकीं एक चीफ प्रेसिडेन्सी मॅजिस्ट्रेट असतो. प्रेसिडेन्सी मॅजिस्ट्रेटचा अधिकार शहराच्या स्थलसीमेंत शहरानजीकच्या बंदरांत, व शहरानजीकच्या नाविक दळणवळण असलेल्या नदीवर अगर खाडीवर चालतो. चीफ प्रेसिडेन्सी मॅजिस्ट्रेटनें क्रिमिनल प्रोसिजर कोडांत दिलेले अधिकार चालवावयाचे असतात. त्यानें सरकारच्या मंजूरीनें पुढें दिलेल्या बाबतींत नियम करावयाचे असतात:— (१) इतर मॅजिस्ट्रेटांना काम वाटून देण्याकरतां व त्यांनीं कोणत्या प्रकारें काम करावें यासंबंधीं नियम, (२) मॅजिस्ट्रेटच्या बेंचांनीं बसावयाच्या जागा व वेळा ठरविण्याकरतां नियम, (३) बेंचांत कोणत्या मॅजिस्ट्रेटनें बसावयाचें याविषयीं नियम, (४) मॅजिस्ट्रेटांमध्यें मतभेद झाला असतां कोणत्या प्रकारें काम चालवावयाचें तत्संबंधीं नियम.

पीनल कोडांत सांगितलेल्या गुन्ह्याची चौकशी हायकोर्ट, सेशन्स कोर्ट व इतर मॅजिस्ट्रेट कोर्टांनीं करावयाची असते. स्पेशल कायद्याखालील गुन्ह्यांची चौकशी त्या कायद्यांत सांगितलेल्या कोर्टांनीं करावयाची असते.

निरनिराळ्या कोर्टांचे शिक्षा देण्याचे अधिकारः— कायद्यानें सांगितलेली कोणतीहि शिक्षा देण्याचा हायकोर्टास अधिकार आहे.

सेशन्स जज्ज अथवा ॲडिशनल सेशन्स जज्ज यांना कायद्यानें सांगितलेली कोणतीहि शिक्षा देण्याचा अधिकार आहे; मात्र त्यांनीं दिलेली फांशीची शिक्षा हायकोर्टाच्या मंजुरीशिवाय अमलांत येत नाहीं.

असिस्टंट सेशन्स जज्जाला पुढें नमूद केलेल्या शिक्षां-खेरीज कायद्यानें सांगितलेली कोणतीहि शिक्षा देतां येते. (१) फांशीची शिक्षा. (२) सात वर्षांपेक्षां अधिक कालावधीची हद्दपारीची (Transportation) शिक्षा. (३) सात वर्षांपेक्षां अधिक मुदतीची कैदेची शिक्षा. डिस्ट्रिक्ट मॅजिस्ट्रेटला व पहिला वर्ग मॅजिस्ट्रेटला तसे खास अधिकार दिले असतील तर असिस्टंट सेशन्स जज्जाइतकी शिक्षा देतां येईल.

प्रेसिडेन्सी मॅजिस्ट्रेट व पहिला वर्ग मॅजिस्ट्रेटः—[अ] दोन वर्षें कैद, [ब] १००० रुपये दंड व [क] फटके मारणें.

सेकंड क्लास मॅजिस्ट्रेटः—[अ] सहा महिने कैद, [ब] दोनशे रुपये दंड, [क] खास अधिकार दिला असल्यास फटके मारणें.

थर्ड क्लास मॅजिस्ट्रेटः—[अ] एक महिना कैद व [ब] ५० रुपये दंड.

वर नमूद केलेली शिक्षा ही जास्तींत जास्त समजावी; म्हणजे त्याहून अधिक शिक्षा देतां येणार नाहीं; कमी देतां येईल.

मुलकी कोर्टें (Revenue courts) :—या सदरा-खालीं फक्त मुंबई इलाख्यांतील मुलकी कोर्टांचा विचार केला आहे. मुलकी अधिकाऱ्यांना त्यांच्या नेहमीच्या मुलकी खात्यांतील कामाखेरीज कांहीं बाबतींत न्याय-दानाचें कामहि करावें लागतें. मुलकी अधिकारी व त्यांना ज्या बाबतींत न्यायदान करण्याचा अधिकार आहे. त्या बाबी पुढें नमूद केल्या आहेत. (१) अव्वल कारकून अथवा स्पेशल हेड कारकुनाला जमिनीसंबंधींच्या हक्काच्या नोंदणीसंबंधीच्या (Record of Rights) वादाचा निर्णय करण्याचा अधिकार आहे. (२) महालकरी अथवा मामलतदार यांना पुढें दिलेल्या तीन बाबतींत दावे चालविण्याचा अधिकार आहे. (अ) मदतीचे दावे (Assistance suits), (ब) जमि-नीच्या हद्दीसंबंधीचे तंटे व (क) मामलतदार कोर्ट ॲक्टा-खालील चालू वहिवाटीचे दावे (Possessory suits), (३) प्रांत ऑफिसरला पुढील बाबतींत दावे चालवि-ण्याचा अधिकार आहे. (अ) वतनी नेमणुका व वतन-संबंधीं वारसाचौकशीची कामें (ब) सिटीसर्व्हेसंबंधीं वाद, (क) लँड ॲक्विझिशनविषयींचे वाद. (४) कलेक्टरला अपीलें ऐकण्याचा अधिकार आहे.

कोर्ट ऑफ वार्ड्स्:—हें कोर्ट अज्ञानाच्या इस्टेटीची व्यवस्था पहातें

स्मॉल कॉज कोर्ट्स्:—यांना प्रॉव्हिन्शियल स्मॉल कॉज कोर्टस् ॲक्टाखालीं ५०० रु पर्यंतच्या रकमांच्या वसू-लीचे दावे चालविण्याचा अधिकार आहे. दाव्याची रकम ५०० रु. हून अधिक असेल तर स्मॉलकॉज कोर्टांत तो दावा चालत नाहीं सेकंडक्लास सबजज्ज कोर्टांत तो चालतो. या कोर्टांत दाव्याचें काम झटपट चालतें. प्रतिवादीला करावयाचें समन्स अखेर निका-लाचें असतें, मुदतीचें नसतें. या कोर्टाच्या निकालावर अपील नाहीं; हायकोर्टाकडे तपासणी (Revision) मात्र करतां येते.

इन्सॉलव्हन्सी कोर्ट्स्:— प्रेसिडेन्सी टाऊन्स इन्सॉ-ल्व्हन्सी ॲक्टाखालीं मुंबई, मद्रास, कलकत्ता व रंगून येथील हायकोर्टांना त्या त्या शहराच्या स्थलसीमेपुरता अधिकार आहे. सिंधच्या ज्युडिशियल कमिशनरच्या कोर्टाला या ॲक्टाखालीं नादारीचीं कामें चालविण्याचा अधिकार आहे. प्रॉव्हिन्शियल इन्सॉल्व्हन्सी ॲक्टाखालीं नादारीचीं कामें चालविण्याचा अधिकार डिस्ट्रिक्ट जज्जाचे कोर्टाला आहे. स्थानिक सरकारला जरूर वाटल्यास डिस्ट्रिक्ट जज्जाच्या कोर्टापेक्षां कमी दर्जाच्या कोणत्याहि कोर्टाला कांहीं बाबतींत नादारीचीं कामें चालविण्याचा अधिकार देतां येईल अशा अधिकारदानाची प्रसिद्धि सरकारी गॅझेटांत केली पाहिजे.

कोलंबी:—ही एक लहान माशाची जात आहे. हा वर्षां-तील बहुतेक सर्व महिने मिळतो. भाज्यांतून, व सांबा-ऱ्यांतून पुष्कळदां अधिक चव येण्यासाठीं ह्या माशाचे लहाने लहान तुकडे करून मिसळण्याची वहिवाट आहे.

कोलंबीचे कटलेट्स:—एक डझनभर मोठी कोलंबी घेऊन तीं सोलून स्वच्छ धुवावीत ठेंचून वाटावीत. नंतर

ण्याचा अधिकार असल्याचें वर सांगितलेंच आहे. येथवर डिस्ट्रिक्ट जज्जाच्या कोर्टाचा ॲपेलेट कोर्ट म्हणून विचार झाला. या कोर्टाला १९२५ च्या इंडियन सक्सेशन ॲक्टाखालीं, वारस असल्याचा दाखला (Succession certificate) देण्याचा, मृत्युपत्राचें प्रोबेट (probate मृत्युपत्र खरें genuine असल्याविषयींचा दाखला), व मयताच्या इस्टेटीचा व्यवस्थापक नेमल्याचा दाखला (Letters of Administration) देण्याचा, अधिकार आहे. त्याचप्रमाणें प्रॉव्हिन्शियल् इन्सॉल्व्हन्सी ॲक्टाखालीं नादार ठरविणेकरतां अर्ज डिस्ट्रिक्ट जज्जाचे कोर्टासच करावयाचे असतात.

हायकोर्टाचा ॲपेलेट कोर्ट म्हणून वर विचार केलाच आहे. मुंबई, मद्रास व कलकत्ता येथील हायकोर्टांना अव्वल (Original) व ॲपेलेट (Appellate) अशा दोन बाजू आहेत. अव्वल विभागांत त्या त्या शहराच्या स्थळसीमेंतील दावे चालतात. स्पेशल अपील हायकोर्टांत दाखल करावयाचें असें वर नमूद केलें आहे. पण हिंदुस्थानांतील सर्वच प्रान्तांत हायकोर्टें नाहींत. कांहीं प्रान्तांत हायकोर्टें आहेत, कांहीं प्रान्तांत तत्सदृश दुसरीं कोर्टें आहेत. मुंबई, मद्रास, कलकत्ता, पाटणा, लाहोर, अलाहाबाद व रंगून येथें हायकोर्टें आहेत. औध येथें चीफ कोर्ट आहे. नागपूर, पेशावर व सिंध येथें ज्यूडिशियल कमिशनराचीं कोर्टें (Judicial commissioners' courts) आहेत. ज्या प्रान्तांत हायकोर्ट नाहीं तेथें तत्सदृश जें कोर्ट असेल तेथें स्पेशल अपील दाखल करावयाचें.

फौजदारी कोर्टें (Criminal Courts):— गुन्ह्याची चौकशी करून गुन्हेगारास शिक्षा करण्याकरतां जीं कोर्टें सरकारनें स्थापिलीं आहेत तीं फौजदारी कोर्टें पांच प्रकारचीं आहेत. (१) सेशनकोर्ट, (२) प्रेसिडेन्सी मॅजिस्ट्रेटचें कोर्ट (३) पहिला वर्ग मॅजिस्ट्रेट, (४) दुसरा वर्ग मॅजिस्ट्रेट व (५) तिसरा वर्ग मॅजिस्ट्रेट. प्रत्येक प्रान्तांत एक अगर अधिक सेशन्स डिव्हिजन्स (विभाग) असतात. प्रत्येक सेशन्स डिव्हिजन एका अगर अधिक जिल्ह्याची असते. मुंबई शहर हें स्वतंत्र सेशन्स डिव्हिजन आहे. प्रत्येक सेशन्सच्या विभागाला एक सेशन कोर्ट असतें. या कोर्टाच्या जज्जाला सेशन्स जज म्हणतात. जरूरीस्तव ॲडिशनल सेशन्स जज्ज व असिस्टंट सेशन्स जज हे सेशन्स कोर्टांत नेमण्यांत येतात. प्रत्येक जिल्ह्यांत, स्थानिक सरकार मॅजिस्ट्रेट वर्ग पहिला, दुसरा व तिसरा यांच्या नेमणुका करतें. या मॅजिस्ट्रेटांच्या अधिकाराच्या स्थलसीमा सरकार ठरवितें. प्रत्येक जिल्ह्याला डिस्ट्रिक्ट मॅजिस्ट्रेट नांवाचा पहिला वर्ग मॅजिस्ट्रेट असतो. डिस्ट्रिक्ट-मॅजिस्ट्रेटला इतर मॅजिस्ट्रेटांचें अधिकार व स्थलसीमा ठरविण्याचा अधिकार आहे. स्थानिक सरकारला कोणाहि व्यक्तीस मुंबई, मद्रास व कलकत्ता या शहराबाहेर विशिष्ट स्थलसीमेपुरते पहिला, दुसरा अगर तिसरा वर्ग मॅजिस्ट्रेटचे अधिकार कांहीं विशिष्ट खटले चालविण्यापुरते देतां येतात. या मॅजिस्ट्रेटांना स्पेशल मॅजिस्ट्रेट म्हणतात. यांची नेमणूक ठराविक कालमर्यादेपर्यंत असते. स्थानिक सरकार दोन अगर अधिक मॅजिस्ट्रेटांचें बेंच नेमून त्या बेंचाला पहिल्या, दुसऱ्या अगर तिसऱ्या वर्गाच्या मॅजिस्ट्रेटाचे अधिकार देतें. या बेंचानें सरकारनें ठरवून दिलेल्या स्थलसीमेंतील खटले चालवावयाचे असतात. या बेंचानें कोणत्या प्रकारचे खटले चालवावयाचे, बेंच कोठें व केव्हां बसावयाचें, बेंचांतील मॅजिस्ट्रेटांत मतभेद झाला असतां काय करावयाचें वगैरेसंबंधीं नियम स्थानिक सरकारनें अगर डिस्ट्रिक्ट मॅजिस्ट्रेटानें करावयाचे असतात. सर्व वर्गांचे मॅजिस्ट्रेट व बेंचें यांनीं डिस्ट्रिक्ट मॅजिस्ट्रेटांच्या हुकमतीखालीं काम करावयाचें असतें. या मॅजिस्ट्रेटांमध्यें व बेंचांमध्यें डिस्ट्रिक्ट मॅजिस्ट्रेट काम विभागुन देतो. असिस्टंट सेशन्सजज्ज, सेशन्स जज्जाच्या हुकमतीखालीं असतो. सेशन्सजज्जानें त्याजकडे सोंपविलेले खटले त्यानें चालवावयाचे असतात. मुंबई, मद्रास व कलकत्ता या शहरांत (Presidency town) स्थानिक सरकार अवश्य तितके प्रेसिडेन्सी मॅजिस्ट्रेट नेमतें. या प्रेसिडेन्सी मॅजिस्ट्रेटपैकीं एक चीफ प्रेसिडेन्सी मॅजिस्ट्रेट असतो. प्रेसिडेन्सी मॅजिस्ट्रेटचा अधिकार शहराच्या स्थलसीमेंत शहरानजीकच्या बंदरांत, व शहरानजीकच्या नाविक दळणवळण असलेल्या नदीवर अगर खाडीवर चालतो. चीफ प्रेसिडेन्सी मॅजिस्ट्रेटनें क्रिमिनल प्रोसिजर कोडांत दिलेले अधिकार चालवावयाचे असतात. त्यानें सरकारच्या मंजूरीनें पुढें दिलेल्या बाबींत नियम करावयाचे असतात:— (१) इतर मॅजिस्ट्रेटांना काम वाटून देण्याकरतां व त्यांनीं कोणत्या प्रकारें काम करावें यासंबंधीं नियम, (२) मॅजिस्ट्रेटच्या बेंचांनीं बसावयाच्या जागा व वेळा ठरविण्याकरतां नियम, (३) बेंचांत कोणत्या मॅजिस्ट्रेटनें बसावयाचें याविषयीं नियम, (४) मॅजिस्ट्रेटांमध्यें मतभेद झाला असतां कोणत्या प्रकारें काम चालवावयाचें तत्संबंधीं नियम.

पीनल कोडांत सांगितलेल्या गुन्ह्याची चौकशी हायकोर्ट, सेशन्स कोर्ट व इतर मॅजिस्ट्रेट कोर्टांनीं करावयाची असते. स्पेशल कायद्याखालील गुन्ह्यांची चौकशी त्या कायद्यांत सांगितलेल्या कोर्टांनीं करावयाची असते.

निरनिराळ्या कोर्टांचे शिक्षा देण्याचे अधिकारः— कायद्यानें सांगितलेली कोणतीहि शिक्षा देण्याचा हायकोर्टास अधिकार आहे.

सेशन्स जज्ज अथवा ॲडिशनल सेशन्स जज्ज यांना कायद्यानें सांगितलेली कोणतीहि शिक्षा देण्याचा अधिकार आहे; मात्र त्यांनीं दिलेली फांशीची शिक्षा हायकोर्टाच्या मंजुरीशिवाय अमलांत येत नाहीं.

असिस्टंट सेशन्स जज्जाला पुढें नमूद केलेल्या शिक्षांखेरीज कायद्यानें सांगितलेली कोणतीहि शिक्षा देतां येते. (१) फांशीची शिक्षा. (२) सात वर्षांपेक्षां अधिक कालावधीची हद्दपारीची (Transportation) शिक्षा. (३) सात वर्षांपेक्षां अधिक मुदतीची कैदेची शिक्षा. डिस्ट्रिक्ट मॅजिस्ट्रेटला व पहिला वर्ग मॅजिस्ट्रेटला तसे खास अधिकार दिले असतील तर असिस्टंट सेशन्स जज्जाइतकी शिक्षा देतां येईल.

प्रेसिडेन्सी मॅजिस्ट्रेट व पहिला वर्ग मॅजिस्ट्रेटः—[अ] दोन वर्षें कैद, [ब] १००० रुपये दंड व [क] फटके मारणें.

सेकंड क्लास मॅजिस्ट्रेटः—[अ] सहा महिने कैद, [ब] दोनशें रुपये दंड, [क] खास अधिकार दिला असल्यास फटके मारणें.

थर्ड क्लास मॅजिस्ट्रेटः—[अ] एक महिना कैद व [ब] ५० रुपये दंड.

वर नमूद केलेली शिक्षा ही जास्तींत जास्त समजावी; म्हणजे त्याहून अधिक शिक्षा देतां येणार नाहीं; कमी देतां येईल.

मुलकी कोर्टें (Revenue courts): —या सदराखालीं फक्त मुंबई इलाख्यांतील मुलकी कोर्टांचा विचार केला आहे. मुलकी अधिकाऱ्यांना त्यांच्या नेहमीच्या मुलकी खात्यांतील कामाखेरीज कांहीं बाबतींत न्यायदानाचें कामहि करावें लागतें. मुलकी अधिकारी व त्यांना ज्या बाबतींत न्यायदान करण्याचा अधिकार आहे. त्या बाबी पुढें नमूद केल्या आहेत. (१) अव्वल कारकून अथवा स्पेशल हेड कारकुनाला जमिनीसंबंधींच्या हक्काच्या नोंदणीसंबंधीच्या (Record of Rights) वादाचा निर्णय करण्याचा अधिकार आहे. (२) महालकरी अथवा मामलतदार यांना पुढें दिलेल्या तीन बाबतींत दावे चालविण्याचा अधिकार आहे. (अ) मदतीचे दावे (Assistance suits), (ब) जमिनीच्या हद्दीसंबंधीचे तंटे व (क) मामलतदार कोर्ट ॲक्टाखालील चालू वहिवाटीचे दावे (Possessory suits), (३) प्रांत ऑफिसरला पुढील बाबतींत दावे चालविण्याचा अधिकार आहे. (अ) वतनी नेमणुका व वतनसंबंधीं वारसाचौकशीची कामें (ब) सिटीसर्व्हेसंबंधीं वाद, (क) लँड ॲक्विझिशनविषयींचे वाद. (४) कलेक्टरला अपीलें ऐकण्याचा अधिकार आहे.

कोर्ट ऑफ वार्ड्स्ः-हें कोर्ट अज्ञानाच्या इस्टेटीची व्यवस्था पहातें

स्मॉल कॉज कोर्ट्स्ः-यांना प्रॉव्हिन्शियल स्मॉल कॉज कोर्टस् ॲक्टाखालीं ५०० रु पर्यंतच्या रकमांच्या वसूलीचे दावे चालविण्याचा अधिकार आहे. दाव्याची रकम ५०० रु. हून अधिक असेल तर स्मॉलकॉज कोर्टांत तो दावा चालत नाहीं सेकंडक्लास सबजज्ज कोर्टांत तो चालतो. या कोर्टांत दाव्याचें काम झटपट चालतें. प्रतिवादीला करावयाचें समन्स अखेर निकालाचें असतें, मुद्द्याचें नसतें. या कोर्टाच्या निकालावर अपील नाहीं; हायकोर्टाकडे तपासणी (Revision) मात्र करतां येतें.

इन्सॉलव्हन्सी कोर्ट्स्ः— प्रेसिडेन्सी टाऊन्स इन्सॉल्व्हन्सी ॲक्टाखालीं मुंबई, मद्रास, कलकत्ता व रंगून येथील हायकोर्टांना त्या त्या शहराच्या स्थलसीमेपुरता अधिकार आहे. सिंधच्या ज्युडिशियल कमिशनरच्या कोर्टाला या ॲक्टाखालीं नादारीचीं कामें चालविण्याचा अधिकार आहे. प्रॉव्हिन्शियल इन्सॉल्व्हन्सी ॲक्टाखालीं नादारीचीं कामें चालविण्याचा अधिकार डिस्ट्रिक्ट जज्जाचे कोर्टाला आहे. स्थानिक सरकारला जरूर वाटल्यास डिस्ट्रिक्ट जज्जाच्या कोर्टापेक्षां कमी दर्जाच्या कोणत्याहि कोर्टाला कांहीं बाबतींत नादारीचीं कामें चालविण्याचा अधिकार देतां येईल अशा अधिकारदानाची प्रसिद्धि सरकारी गॅझेटांत केली पाहिजे.

कोलंबीः—ही एक लहान माशाची जात आहे. हा वर्षांतील बहुतेक सर्व महिने मिळतो. भाज्यांतून, व सांबाऱ्यांतून पुष्कळदां अधिक चव येण्यासाठीं ह्या माशाचे लहाने लहान तुकडे करून मिसळण्याची वहिवाट आहे.

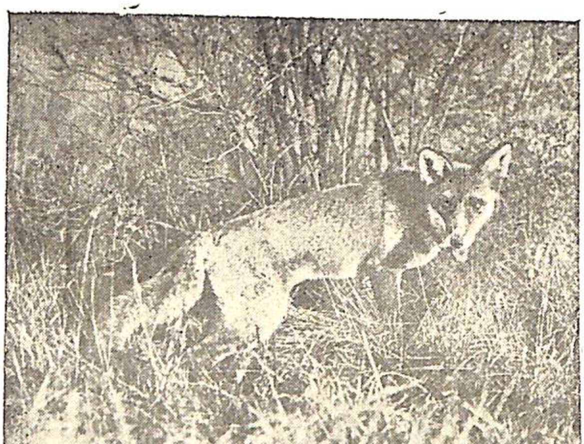
कोलंबीचे कटलेट्सः—एक डझनभर मोठी कोलंबी घेऊन तीं सोलून स्वच्छ धुवावीत ठेंचून वाटावीत. नंतर

चमचाभर रवा, पावाचा चुरा व काळ्या मिऱ्याची चिमूटभर पूड करून त्यांत मिसळावा व भज्यांच्या पिठापेक्षां थोडासा जाड भिजवून ठेवावा. नंतर थोडेसें आलें, चिरलेला मोठा कांदा, तीन–चार ओल्या मिरच्या व दोन तीन उकडलेले बटाटे हे सर्व जिन्नस कांद्यासह वाटून त्यांत बेताचें मीठ घालावें. नंतर वाटलेल्या बटाट्यांत कोलंबीं मिसळून त्याच्या लहान लहान वड्या करून त्या तळाव्यात.

कोल्हा:—अगदीं लहानपणापासून आपण कोल्ह्याच्या चतुरतेबद्दल अनेक गोष्टी ऐकलेल्या असतात. कोल्हा हा सर्व प्राण्यांत अत्यंत चतुर, धूर्त व कावेबाज असा प्राणी आहे. हा साधारणतः तीन फूट लांब असतो, म्हणजे लांडग्यापेक्षां जरा कमीच लांब असतो. लांडग्यापेक्षां त्याची उंचीहि कमी असते. कोल्ह्याचें डोकें गोल व तोंड लांब असतें. त्याचे कान त्रिकोणाकृति असतात व ते नेहमीं ताठ राहतात. बाकी सर्व शरीररचना कुत्र्याप्रमाणेंच असते. लांडग्याइतका हा चपळ नाहीं; पण शिकारी कुत्रे मागें लागले तर घाबऱ्या घाबऱ्या जोरानें पळूं लागतो. याच्या शरीराच्या सर्व लांबीच्या निम्म्यानें याची शेपटी लांब असते. याच्या डोळ्याच्या बाहुल्या दिवसां कोंबडीच्या अंड्यांच्या आकाराच्या असतात; पण रात्रीं त्या वाटोळ्या होतात. हा साधारणतः १५ वर्षें पर्यंत जगतो. याच्या शरीराचा वर्ण लाल, पिंगट किंवा काळा पांढरा असतो.

कुठें तरी कड्याकपारींत एखादें विवर गांठून त्यांत कोल्हा राहतो. साधारणतः आपल्या राहण्याच्या जागेच्या आसपास पाणी वगैरे असून शिकारीलाही फार लांब जावें लागणार नाहीं, अशीच जागा तो आपल्या वसतीसाठीं शोधून काढतो. शिकार करावयाची ती सुद्धां फारसा त्रास न घेतां करण्याची त्याची प्रवृत्ति आहे. ससाचीच शिकार करावयाची असेल तर तो त्याचा पाठलाग करून पकडण्यापेक्षां त्याच्याजवळ जाऊन उलट्या सुलट्या कोलांट्या उड्या मारून किंवा नाचून बागडून तो सशाचें लक्ष आपल्याकडे वेधून घेतो व सशाचें जरा दुर्लक्ष झालें कीं त्याला पकडून त्याचा फन्ना उडवितो. पुष्कळसे पशू—वेडकासारखासुद्धां—कोणताच मृतप्राणी खात नाहींत; पण कोल्ह्याची मात्र खाण्याच्या बाबतींत कांहींच मिजास नसते. दुसरा प्राणी मुळींच शिवणार नाहीं असलें सडकें मांससुद्धां कोल्हा खातो. ससे व कवडे हे त्याचें भक्ष्य. हे जर त्याला मिळाले नाहींत तर तो उंदीर, घुशी, बेडूक व किडे यावरही आपला उदरनिर्वाह चालवितो.

संकटाच्या वेळीं प्रसंगावधान राखून त्यांतून पार पडण्यांत हा फार चतुर आहे. एकदां एका शिकाऱ्यानें कोल्ह्याच्या विवराला त्याला पकडण्यासाठीं सांपळा लावून ठेवला होता. कोल्ह्याला हें कळतांच तो आंतल्या आंत आपलें किंचितही अस्तित्व न दाखवितां उपाशीच १५ दिवसपर्यंत पडून राहिला होता. अर्थात् शिकाऱ्यानें शेवटीं विवरांत कोल्हा नसावाच अशा समजुतीनें सांपळा काढून घेतला व कोल्ह्याचें साधलें. इंग्लंडांत कोल्ह्याच्या शिकारीला फार महत्त्व आहे. त्यासाठीं तेथें कायदेही केले आहेत. रात्रीच्या वेळीं एखादा कोल्हा ओरडला तर त्याचें ओरडणें ऐकून दुसरा एखादा कोल्हाही ओरडूं लागतो. तें ऐकून तिसरा ओरडूं लागतो. एखादे वेळीं जंगलांत अशा तऱ्हेनें सारखें ओरडत राहून कोल्हे सर्व जंगल डोक्यावर घेतात. वाघ, सिंह यांच्या ओरडण्याला चिडून यांचा पाठलाग करून यांना मारतातही. या त्यांच्या ओरडण्याला 'कोल्हेकुई' म्हणतात. कोल्ह्याला एका वेळीं तीन चार पिलें होतात. कोल्ह्याचें पिलू लहान असतांच पकडून आणून त्याला माणसाळविलें तर तें माणसाळतां येईल. कुत्र्याच्या पिलाप्रमाणें त्याला जवळही घेतां येईल; पण त्याचा विश्वास मात्र नाहीं. कारण कुत्र्याचें इमान त्याच्याजवळ नाहीं. कोल्हे जमावानें उंसाच्या फडावर हल्ला करतात व उंसाचें चांगलच नुकसान करतात.



कोल्हा.

कोल्हापूर:—हें एक महाराष्ट्रांतील महत्त्वाचें संस्थान व राजधानीचें शहर आहे. मद्रास अँड सदर्न मराठा रेल्वेचा एक फांटा मिरजेपासून कोल्हापुरापर्यंत आला आहे. हें सुंदर शहर पंचगंगा नदीवर वसलें आहे.

कोल्हापुराचें ऐतिहासिक महत्त्व फार प्राचीन काळापासून आहे; तथापि हल्लींचें कोल्हापूर हें, शककर्ते श्रीमच्छत्रपति शिवाजी महाराज यांची सून श्रीमच्छत्रपति ताराबाईसाहेब यांच्या कर्तबगारीचें फळ होय. त्यांनीं इ. स. १७०८ मध्यें करवीर राज्याची स्वतंत्र स्थापना केली. त्याच शिवछत्रपतींचे वंशज आज कोल्हापुरास राज्य करीत आहेत ही अत्यंत अभिमानाची गोष्ट आहे. तसेंच पुण्यक्षेत्र म्हणूनही कोल्हापुराची ख्याति फार आहे. फार प्राचीन कालापासून कोल्हापूर हें 'श्रीक्षेत्र करवीर' अथवा 'दक्षिण काशी' म्हणून ओळखलें जात आहे. येथील श्रीमहालक्ष्मीच्या दर्शनार्थ शेंकडो लोक लांब लांबच्या गांवाहून प्रतिवर्षी येतात.

शिक्षण व्यापार, कला, उद्योग, वगैरे अनेक बाबतींत कोल्हापूर पुढारलेलें आहे. येथील राजाराम हायस्कूल व राजाराम कॉलेज या संस्था जुन्या असून कै. महादेव गोविंद रानडे, कै. गोपाळ कृष्ण गोखले, साहित्यसम्राट् नरसिंह चिंतामण केळकर वगैरे अनेक थोर विभूतींचा प्राथमिक शिक्षणक्रम यांतूनच झाला आहे. आज येथें ५ कॉलेजें आहेत. तीं म्हणजे:-१ आर्ट्स् कॉलेज, १ सायन्स कॉलेज, १ बी. टी. कॉलेज, व १ लॉ कॉलेज, १ ट्रेनिंग कॉलेज. हायस्कुलें १० आहेत. तीं—राजाराम हायस्कूल, प्रायव्हेट इंग्लिश स्कूल, न्यू स्कूल, सिटी स्कूल, मिशन स्कूल, मॉडेल स्कूल, शाहू दयानंद स्कूल, विद्यापीठ, महाराणी लक्ष्मीबाई गर्ल्स हायस्कूल, एस्तर पॅटन हायस्कूल. यांशिवाय मिडल स्कूल्स व मराठी शाळा पुष्कळ आहेत. १९२६ सालापासून कोल्हापूरची शैक्षणिक प्रगति झपाट्यानें होत आहे.

कोल्हापुरास व्यापार व दळणवळण मोठ्या प्रमाणांत आहे. निरनिराळ्या धान्याचीं तेलें काढणें, भांडीं करणें, विणकाम, सुगंधी पदार्थ तयार करणें, सोन्याचांदीचे दागिने करणें वगैरे अनेक धंदे येथें चालतात. याशिवाय तंबाखू, हळद, भुइमूग, साखर, धान्य वगैरे जिन्नस बाहेर गांवीं जात असतात. कोल्हापूर ही एक चांगली बाजार पेठ आहे. नुकत्या निघालेल्या साखरेच्या गिरणीमुळें कोल्हापूरचें व्यापारी महत्त्व अधिक वाढलें आहे.

कोल्हापूर संस्थानांत पश्चिमेकडील डोंगरांत ॲल्युमिनियम धातु विपुल आहे; ती काढण्यासाठीं लौकरच मोठा कारखाना निघणार आहे.

हल्लींचे श्रीमन्महाराज सर राजाराम छत्रपति यांच्या कारकीर्दींत या शहराची सर्वांगीण सुधारणा होत आहे.

वाङ्मय, चित्रकला, संगीतकला, नाट्यकला वगैरे अनेक कलांत पारंगत असलेले व या कलांचा शास्त्रीय दृष्ट्याही अभ्यास करणारे अनेक अधिकारी लोक कोल्हापुरांत आहेत. यांपैकीं कांहींनीं स्थापिलेल्या संस्था आपल्या कामगिरी चांगल्या तऱ्हेनें करीत आहेत.

महाराष्ट्र, प्रभात, छत्रपति, कोल्हापूर सिनेटोन, शालिनी सिनेटोन वगैरे कंपन्यांनीं हिंदुस्थानांत चांगलीच कीर्ति मिळविली असल्यानें सिनेमाच्या धंद्यांतही कोल्हापुरानें अग्रेसरत्व मिळविलें आहे.

येथील प्रेक्षणीय स्थलें:—जुना राजवाडा, नव राजवाडा, रंकाळ्यावरील शालिनीनिवास पॅलेस, म्यूझियम्, अंबाबाईचें देऊळ, ओंकारेश्वराचें देऊळ, रंकाळा तलाव, कळंबा तलाव, टाउन हॉल, रेस ग्राऊंड, कुस्त्यांचें मैदान इ. प्रेक्षणीय स्थळें आहेत. कोल्हापूर संस्थानांतील प्रेक्षणीय स्थळें म्हणजे पन्हाळागड, पावनगड, विशाळगड, जोतिबाचा डोंगर, बावडाकिल्ला, भूधरगड, राधानगरीचा लक्ष्मीतलाव, अल्लप्रभु वगैरे होत.

कोशिंब:—हें एक उपयुक्त झाड आहे. हिंदुस्थानांत ठिकठिकाणीं हें झाड सांपडतें. कोंकणभागांत हीं झाडें विशेष आहेत. या झाडांपासून तेल निघतें. त्याचा उपयोग खाण्याकडे, केंसास लावण्याकडे व जाळण्याकडे होतो. या तेलानें केंस स्वच्छ व तुळतुळीत राहून त्यांची वाढ होते. कोशिंबाच्या बियां खाण्यासही बऱ्या लागतात. गोरगरीब त्या खाऊन रहातात.

या झाडाचें लांकूड घट्ट, चिवट व टिकाऊ असतें. त्याचे नांगर, तेलाचे घाणे वगैरे तयार करतां येतात. या झाडावर एकप्रकारचे किडे असतात; त्यापासून लाख तयार होते.

कोशिंब औषधीही आहे. जुलाबावर कोशिंबाचें तेल कढत पाण्यांतून द्यावें. कोड, खरूज, व्रण वगैरे त्वचारोगांवर हें तेल उपयोगी असतें.

कोहळा:—हें एक भोपळ्याच्या जातीचें फळ असून त्याचा रंग पांढरा असतो. याची निपज बहुतेक सर्व भागांतून होते. हीं फळें अतोनात येतात व जूनहि

लौकरच होतात. काश्मीर व मसूरी वगैरे भागांतील कोहाळे शेंदरी रंगावर असतात. कोहाळ्याच्या बियांचें तेल खाण्याच्या व औषधाच्या देखील उपयोगी पडतें. याची भाजी, वड्या, सांडगे वगैरे अनेक पदार्थ करतात. कोहाळ्याचा पाक तर सुप्रसिद्धच आहे. हा पाक वातहारक आहे. कोहाळ्याच्या पाण्यांतील पापड फार चांगले होतात.

कोहाळ्यांत भुई कोहाळा म्हणून याची दुसरी एक जात आहे. याचा वेल पुष्कळ वर्षें जगतो. याचीं फळें वेलाच्या मुळाला जमिनींत भुईमुगाच्या शेंगाप्रमाणें लागतात. तीं फार पौष्टिक असल्यामुळें लोक तीं वाळवून पीठ करून त्याची दुधांतून खीर किंवा लापशी करून खातात. भुईमुगाच्या शेंगाप्रमाणें भाजून खाण्यासहि हीं फळें चांगलीं लागतात. त्याशिवाय औषधासाठींही याचा उपयोग चांगलाच होतो.

कोहाळा औषधी आहे. शूल, आम्लपित्त अपस्मार, श्वास, कावीळ, विष यांवर कोहाळ्याचा रस गुणकारी आहे.

कोहाळ्याचा (शक्तिवर्धक) पाकः-साहित्य—कोहाळा, साखर, खवा, खारिक, बदाम, जायफळ, पत्री व वेलदोडे. **माप**—१ मोठा कोहळा, १ शेर खवा, १ शेर खारीक, १ शेर बदाम, अर्धें जायफळ, जायफळाच्या पुडी एवढीच पत्रीची पूड, २ तोळे वेलदोडे व या सर्व जिनसांच्या वजनाच्या सव्वापट साखर. **कृति**—कोहाळा किसून घट्ट पिळून तो तुपांत चांगला लालसर भाजावा; खारीक कुटून थोडया तुपांतून भाजून घ्यावी. या खारका प्रथम स्वच्छ धुवून मगच कुटाव्यात. नंतर बदाम भिजत घालून ते सोलून कुटावेत व वाटल्यानंतर ते थोडया तुपांत भाजावेत. खवा भाजावा. तो भाजतांना त्याला तूप सुटतें, तें वाटींत निथळून काढून टाकावें. जायफळ, पत्री व वेलदोडे यांची पूड करून साखरेचा पाक करावा. या पाकांत कोहाळ्याचें पाणी पाण्याऐवजीं वापरावें. पाक अगदीं साखर बनेपर्यंत करावा. मग त्या पाकांत वरील सर्व जिन्नसांचें मिश्रण करून तो गोळा टाकावा. एक कढ येऊं देऊन पाक खालीं उतरावा व निवाल्यावर बरणींत भरून ठेवावा. हा पाक महिनाभर टिकतो.

कोहाळ्याचा शक्तिवर्धक पाक (प्रकार २):—**साहित्य**—कोहाळा, साखर, सुंठ, वेलदोडे, वंशलोचन, सालंमिश्री, सफेतमिश्री, लवंगा, जायफळ व केशर. **माप**--१ मोठा कोहळा, कोहाळ्याच्या किसाच्या दीडपट साखर, १ छटाक सुंठ, २ तोळे वेलदोडे, वंशलोचन २ तोळे, सालंमिश्री व सफेतमिश्री प्रत्येकीं १ तोळा, १ जायफळ, लवंगाची अर्धा चमचा पूड व केशर १ मासा. **कृतिः**--कोहाळा किसून घट्ट पिळून नुसता वाफलावा. वर लिहिलेल्या सर्व जिन्नसांची पूड करून ठेवावी. साखरेच्या पाकांत कोहाळ्याचें पिळलेलें पाणी घालून पाक अगदीं गोळीबंद करावा व त्यांत सर्व जिन्नस घालून तो शिजवावा. तो चांगला दाट झाला म्हणजे खालीं उतरावा व निवाल्यावर बरणींत भरून ठेवावा. हा एक वर्षभर टिकतो. अशक्त माणसांना हा पाक उपयोगी आहे. या पाकांत सराट्याची पूड १ तोळा टाकून धुपणीचा विकार असलेल्या स्त्रीस तो द्यावा, म्हणजे तो विकार थांबेल. कंबदुखीवरही हा अत्यंत गुणकारी आहे.

कोहाळ्याच्या फोडी :—साहित्य— कोहळा, दहीं, मीठ, मिरची, हळद, हिंग, **मापः**—॥ कोहाळा पावशेर घट्ट दहीं, चहाच्या चमचाभर मीठ, १ चमचाभर हळद व अर्धा चमचा हिंगाची पूड. **कृतिः**—कोहाळ्याच्या सालासकट मोठ्या फोडी कराव्यात. मिरच्या, मीठ, हिंग कुटून दह्यांत कालवून तें मिश्रण फोडींना चोळून उन्हांत वाळत ठेवावें. वाळल्यावर डब्यांत हवा न जाईल अशा भरून ठेवणें. ह्या फोडी तेलांत तळून खाव्यात. या वर्षभर टिकतात.

कोहाळ्याच्या फोडींचा पाकः— साहित्य—कोहाळा, साखर, वेलदोडे व केशर. **माप** —१ कोहाळा, त्याच्या फोडींच्या दुप्पट साखर, वेलदोडे १ तोळा व केशर १ मासा. **कृति**—कोहाळ्याच्या साली काढून वरचा गर काढावा व त्याच्या मोठ्या फोडी कराव्यात. साखरेचा पाक गोळीबंद करावा. फोडी मोदकपात्रांतून वाफलून घ्याव्यात. फोडी चांगल्या मऊ होईपर्यंत वाफलून साखरेच्या पाकांत घालाव्यात. नंतर पाक चांगला दाट झाला कीं उतरावा व त्यांत वेलदोडे व केशर हे जिन्नस घालावेत.

कोहाळ्याच्या वड्याः—कोहाळ्याच्या वड्या शक्तिवर्धक पाकासारखे जिन्नस घालून करावयाच्या असल्या तर, साखर सर्व सामानाच्या वजनाच्या १। पटीच्या ऐवजीं १॥ पट घालावी. कृतिहि साधारणतः त्याचप्रमाणें; पण फरक एवढाच-वडया परातीला तूप लावून तींत गोळा थापावा व त्याच्या वडया कापाव्यात.

कोहाळ्याचे सांडगेः— साहित्यः— कोहाळा, तांबडा, भोपळा, भेंडया, मिरच्या, मीठ, हिंग, कोथिंबीर, व हळद. **मापः**—१ मोठा कोहाळा, अच्छेर भोपळा,

अच्छेर भेंड्या, १ पावशेर मिरच्या, मापी पावशेर मीठ, एक तोळा हिंग, कोथिंबिरीची १ जुडी व १ डावभर हळद. **कृतिः**—कोहाळा सालासकट बारीक कोचवावा. भोपळा बारीक चिरावा. भेंड्या अगोदर धुवून पुसून मग उखळांत घालून मुसळाच्या उलट्या बाजूनें कुटाव्यात. मिरच्या कुटून घ्याव्यात. भेंड्या कुटून झाल्यावर कोहळा, भोपळा, हिंगाची पूड, कोथिंबीर बारीक चिरून घ्यावी. नंतर त्यांत हळद घालून कालवावें व मग त्याचे सांडगे वळून कोऱ्या सुपांत अगर शितरांत घालून उन्हांत वाळवावेत. हे सांडगे वाळण्यास १५ दिवस लागतात. वाळल्यावर डब्यांत हवा न जाईल असे ठेवावेत व जरूर असेल तेव्हां तेलांत तळून घ्यावेत.

कोळसाः—लांकडी कोळसा व दगडी कोळसा असे कोळशाचे दोन वर्ग आहेत. लांकडें जाळून त्यांचे निखारे पडल्यानंतर त्यांची राख होऊं न देतां तावडतोब त्यांच्यावर पाणी मारून लांकडी कोळसा तयार करतात. ही लांकडी कोळसे तयार करण्याची घरगुती पद्धत झाली. परंतु लोणारी लोक लांकडाचे तुकडे करून ते पेटवतात आणि ते तुकडे चांगले पेटले म्हणजे त्यांवर पाणी मारून न विझवितां ते मातींत दडपून विझवतात. अशा तऱ्हेनें तयार केलेले कोळसे घरगुती कोळशापेक्षां चांगले कणखर राहून त्यांना तावही चांगला असतो. या कोळशांमध्यें दगडी कोळशाप्रमाणें पुष्कळशीं रासायनिक द्रव्येंहि असतात ह्या कोळशांचा उपयोग भोजनाचे पदार्थ शिजविण्याकडे फार होतो. अलीकडे मुंबईसारख्या शहरांतून कोळशांवर स्वयंपाक करणाऱ्या लोकांचें प्रमाण वाढूं लागलेलें आहे. धिसाडी, सोनार, झारी वगैरे लोक आपल्या कामाला हाच कोळसा वापरतात.

दगडी कोळसा लांकडापासूनच तयार झाला आहे. परंतु त्याच्यावर हजारों वर्षे रासायनिक क्रिया होऊन तो दगडासारखा घट्ट बनल्यानें त्यास 'दगडी कोळसा' हें नांव प्राप्त झालें आहे. अति प्राचीनकाळीं पृथ्वीच्या पाठीवर जीं दलदलीचीं व निबिड अरण्यें होतीं तीं भूकंपासारख्या जबरदस्त धक्क्यानें जमिनींत पुरलीं जाऊन तेथें तीं कुजत असतां त्यांच्यावर स्वाभाविकपणें रासायनिक क्रिया झाली. यामुळें हजारों वर्षांचीं पृथ्वीच्या पोटांतील अरण्यें आज दगडी कोळशाच्या रूपानें दृग्गोचर होत आहेत. आपल्या देशांतील लोकांना दगडी कोळसा जरी माहीत होता. तरी इ. स. च्या अठराव्या शतकापर्यंत तो उपयोगांत आणल्याचें दिसून येत नाहीं. परंतु इंग्लंडमध्यें मात्र इ. स. १२३९ त दगडी कोळशाची खाण खणण्यास सुरवात झाली होती.

दगडी कोळशाचे उपयोगाच्या दृष्टीनें महत्त्व समजून आल्यापासून जगाच्या व्यवहारांत विलक्षण क्रांति आणि सुधारणा घडून आली आहे. (१) आगगाडी, आगबोट, कापडाच्या गिरण्या, निरनिराळ्या धातूंचे जिन्नस करण्याचे कारखाने, कागदाच्या गिरण्या, जूटच्या गिरण्या आणि विटा व कौलांचे कारखाने वगैरे कामांप्रीत्यर्थ त्याचा खप सारखा सुरूं आहे. (२) याच्या धुरापासून एक प्रकारचा गॅस बनवून त्याचे स्वच्छ प्रकाशाचे दिवे लावतां येतात. शिवाय या गॅसचा उपयोग पाणी तापविणें, गॅसची चूल पेटवून तीव्र स्वयंपाक करणें वगैरे कार्यांकडे होतो. मुंबईस अशा प्रकारचा कारखाना असून शहरांतील कांहीं दिवे गॅसचे आहेत. हा गॅस प्राण घातकही आहे. (विशेष माहितीसाठीं 'गॅस' शब्द पहा) (३) दुसरा एक अशुद्ध पाण्यासारखा पदार्थ दगडी कोळशापासून निघत असून त्यापासून अमोनिया व तज्जन्य क्षार बनवितात. आणि त्या पाण्यांतीलच कांहीं घन भागापासून डांबर बनवितात. (४) परंतु येवढ्यावरच न थांबतां त्या डांबरापासून बेन्झाइन फिनाईल, कांहीं हलकीं अत्तरें व नाना प्रकारचे रंग तयार करतां येतात. (५) कोळसा जळून जी खरबरीत राख राहते तिचा सिमेंट व चुन्याचे भट्टीकडे उपयोग होतो. कोठें कोठें वाळूच्या ऐवजीं ही राखच रस्त्यावर टाकलेली दिसून येते. (६) याशिवाय भाजलेल्या दगडी कोळशापासून अशुद्ध नवसागरहि तयार करूं लागले आहेत.

कोळसुंदाः—हें एक उपयुक्त झाड आहे. याची उंची अडीच हातांपर्यंत असते. याचीं झाडें जंगलांत विशेष सापडतात. कोळसुंद्याच्या कोंवळ्या पानांची भाजी करतात. या झाडाचें बीं तालिमखाना या नांवानें ओळखलें जातें.

तालिमखाना औषधी आहे. प्रमेह व वीर्यवृद्धि यांवर तालिमखान्याचें चूर्ण दुधांतून घेतलें असतां गुण येतो. तो दह्यांतून वांटून खाल्ला असतां अतिसार थांबतो. पौष्टिक औषध (Tonic) म्हणूनहि तालिमखान्याचा उपयोग करतात.

कोळसुंद्यास कोस्ता, कोळसा, विखारा अशींही दुसरीं नांवें आहेत.

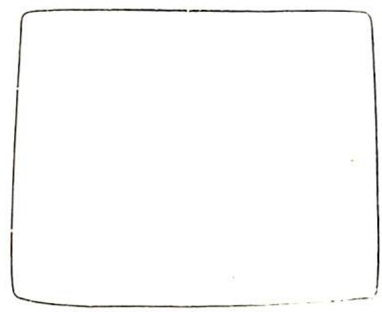
कोलिंजनः—हें एक औषधी झाड आहे. याची झाडें मलबार, गोवा वगैरे बाजूस सांपडतात. मोडशी, दंतरोग, डांग्या खोकला वगैरे रोगांवर कोळिंजनाचा रस उपयोगी आहे.

कोळीः—अंधेऱ्या जागेंत व ज्या जागेचा विशेष वापर नसतो अशा ठिकाणीं याचें वास्तव्य असतें. याच्या शरीराचे दोन भाग असतात. पुढील भाग मागील भागापेक्षां जरा लहान असतो. याचा मोठ्यांत मोठा आकार पेंगुळाएवढा असतो. पुढच्या भागांत तोंड, डोळे वगैरे भाग असतात. याला आठ डोळे असतात. कांहींना सहाच असतात अशी माहिती सांपडते. याला आठ पाय असतात. कांहींना सहा व दहाहि असतात. शरीराचा वर्ण अमुकच असतो असें नाहीं. इंग्लंडसारख्या थंड हवेच्या ठिकाणीं पिंगट रंगाचे कोळी असतात. आपल्याकडे साधारणतः पालीच्या रंगाचे असतात. कांहीं पांढरेहि असतात. अंडीं घालण्यापासूनच यांची उत्पत्ति होते. कोळ्यांत नरापेक्षां मादीच मोठी असते.

याला जरी आठ डोळे असले तरी याला त्याच्यापासून तीन इंचांपलीकडे दिसत नाहीं. यामुळें त्यांचीं पिलें दूर गेलीं म्हणजे यांची तारांबळ उडते. पण या दोषाचा वचपा त्यांच्या तीक्ष्ण स्पर्शज्ञानानें भरून काढला आहे. आपल्या जाळ्यांत अडकलेला कीटक तो जाळ्याच्या धाग्यांच्या सूक्ष्म हालचालीवरून कोठें आहे हें जाणतो व त्याच्याभोंवतीं आपलें जाळें गुंडाळून त्याला हतबल करून टाकतो. कोळ्याला जसें दिसत नाहीं, तसें ऐकूंहि येत नाहीं. अर्थात् त्याला आवाजही काढतां येत नाहीं. इंग्लंडांतील शास्त्रज्ञांनीं या बाबतींत अनेक प्रयोग करून पाहिले आहेत. पण कोणत्याच जातीच्या कोळ्याला ऐकूं येत नाहीं व आवाजही करतां येत नाहीं असा त्यांनीं निर्णय दिला आहे. ‘ मायगेल ’ (Mygale) जातीचा एक तांबड्या रंगाचा कोळी असून तो वरील कोळ्यांच्या पेक्षां दिढीदुपटीनें मोठा असतो व तो आवाजही काढूं शकतो असा अगदी अलीकडे शोध लागला आहे. कोळी कांहीं विशिष्ट ध्वनि किंवा सूक्ष्म धक्क्यामुळें आकर्षिला जात असावा असें कांहीं शास्त्रज्ञांचें म्हणणें आहे व याला त्यांना एकच पुरावा सांपडला आहे तो म्हणजे एक व्हायोलिन वाजविणाऱ्या मुलाचा. हा मुलगा आपलें व्हायोलिन वाजवूं लागला कीं खोलीच्या छतावरून एक कोळी खालीं येत असे व त्या

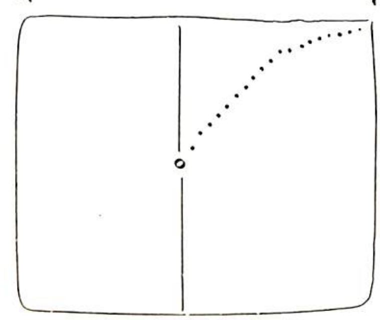
कोळ्याची जाळें बांधण्याची पद्धति.

अ ब



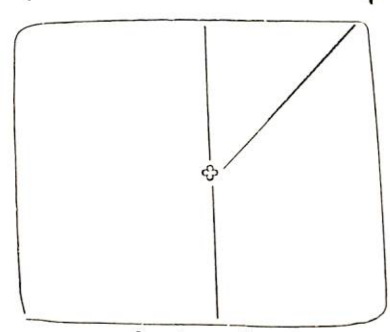
ड पहिली पायरी क

अ ब



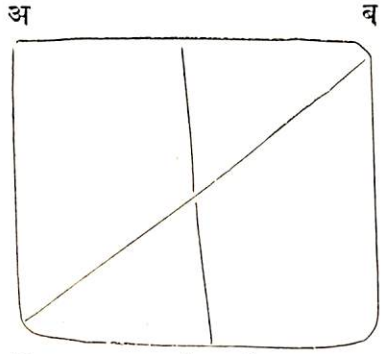
ड दुसरी पायरी क

अ ब

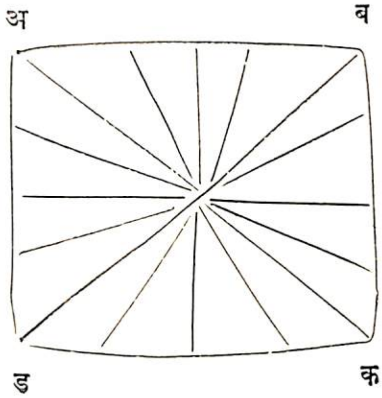


ड तिसरी पायरी क

अ ब



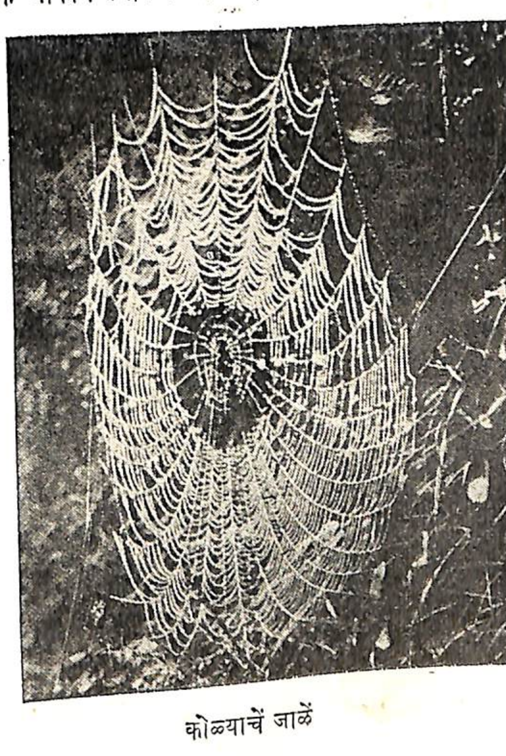
ड चवथी पायरी क



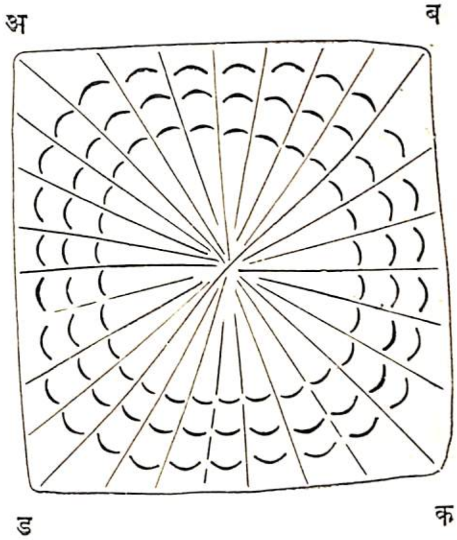
पांचवी पायरी

व्हायोलिनवर बसत असे व व्हायोलिन वाजविणें बंद झालें कीं तो वर जाई.

कोळ्याच्या बाबतींतील खरी आश्चर्याची गोष्ट म्हणजे त्याचें जाळें तयार करणें. त्याच्या शरीरांतील मागच्या भागांत असलेल्या पदार्थांतून आपल्याला पाहिजे त्यावेळीं अगदीं नाजूक तंतु तो तयार करतो. वाटेल त्या ठिकाणीं तो तंतु त्याला चिकटवितां येतो व लहर आणि गरज लागेल त्यावेळीं तो सर्व धागा त्याला परत घेतां येतो. शास्त्रज्ञांच्या मतें कोळी हा धागा खात असावा असें दिसतें. जाळें बांधण्यास सुरवात करतांना तो प्रथम एक चौकोन तयार करतो. नंतर ह्या चौकोनाच्या समोरच्या बाजू तो जोडतो त्याचप्रमाणें चौकोनाच्या प्रत्येक बाजूच्या मध्यापासून त्याच्या समोरील बाजूच्या मध्यापर्यंत जोड करून घेतो. यानंतर त्या चौकोनाच्या. मध्यापासून (Centre) वर्तुळाकार वलयें घेत घेत व चौकोनाच्या सर्व बाजूंनीं आलेल्या धाग्यांना जोडून घेत अगदीं बाहेरपर्यंत धागा जोडीत नेतो. येथपर्यंत त्याची कच्ची बांधणी होते. यानंतर तो बाहेरून सुरवात करून वर्तुळाकार गतीनें आंत मध्याकडे येत जातो व अशा तऱ्हेनें आंत येत असतांना पहिले कच्चे



कोळ्याचें जाळें



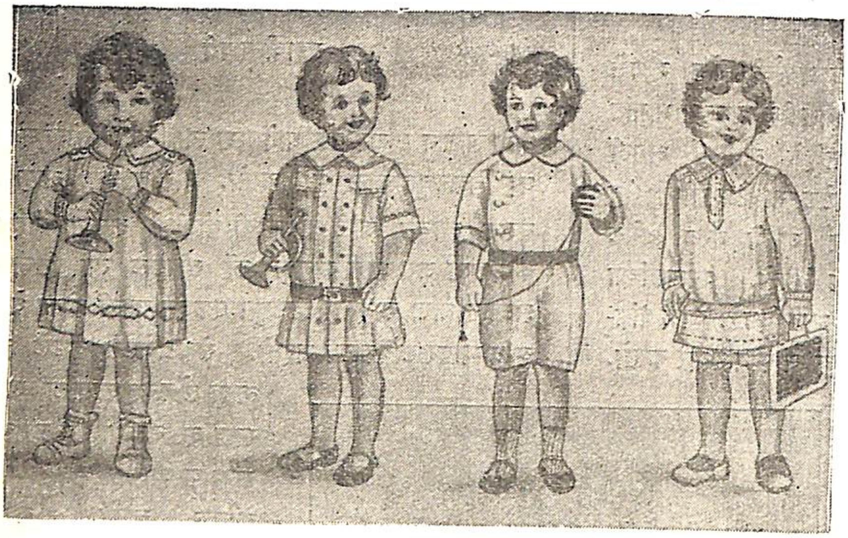
सहावी पायरी

धागे खाऊन टाकून पक्के धागे त्या त्या ठिकाणीं गुंतवून व घट्ट चिकटवून जाळें पुरें करतो. सोबतच्या आकृतीवरून त्याच्या जाळें बांधणीची थोडीशी कल्पना येईल. कोळ्याला जरा धक्का लागला कीं सांपडेल त्या ठिकाणीं झटकन् धागा काढून चिकटवून एकदम खालीं झोका घेतो व धाग्यावर लोंबकळत राहतो. संकट गेलेसें वाटलें कीं त्याच लोंबत्या धाग्याला खात खात वर चढतो. कोळ्याच्या काम करण्याच्या शक्तीविषयीं कौतुक वाटतें. लहान लहान नद्यांच्या या कांठाला जाळ्याचें एक टोंक तर दुसऱ्या कांठाला दुसरें टोंक बांधून पात्राच्या मध्यंतरीं तो आपलें जाळें तयार करतो. आपल्या धाग्याच्या आधारावर चांगला १० फुटांचा झोंका तो घेऊं शकतो. कोळ्याच्या जाळ्याचें सूक्ष्म निरीक्षण केल्यास त्याची आश्चर्यकारक रचना दिसून येईल. कुठें तरी अपघातांत सांपडूनच कोळी मरतात. किंवा निर्वात जागींच ते राहिले

तर शक्ति क्षीण झाल्यानें खालीं पडून मरतात. त्याचें एखादें जाळें कांहीं कारणामुळें नाश झालें कीं ते लगेच दुसरें बांधूं शकतात. त्यांच्या पोटांतून निघणारा हा धागा अति चिकट व अगदी बारीक निघूं शकतो. आपलें भक्ष्य शोधण्यास हे कधीं कोठें जात नाहींत. जाळ्याच्या तंतूला एखाद्या माशीचा किंवा कीटकाचा धक्का लागला कीं कोळी आपल्या जाळ्याच्या मध्यंतरीं असलेला एक सुटा धागा एकदम त्याभोंवतीं गुंडाळतो व लगेच इतर धागे गुंडाळून व सर्व जाळेच्या जाळेंच त्याच्यावर टाकून त्यांत त्याला पकडतो. मग सांपडलेला प्राणी खूप धडपड करून दमून गेला म्हणजे त्यावर हल्ला करून त्याला तो खाऊन टाकतो.

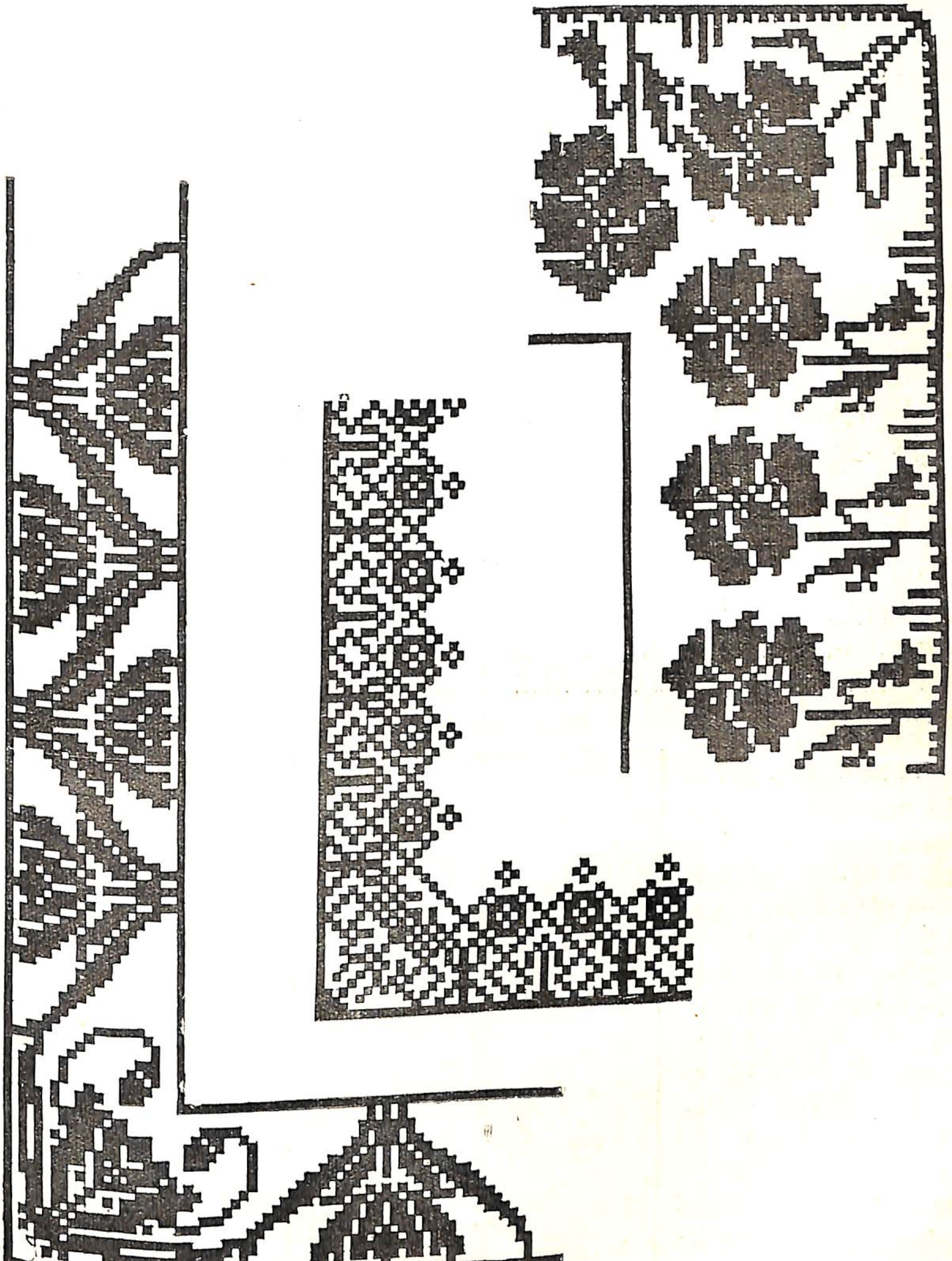
कौटुंबिक शिवणकामः—टांकाः— सर्व तऱ्हेच्या शिवणकामाचा मूळ पाया म्हणजे टांका. कापडाचे दोन तुकडे जोडावयाचे असले तरी धांवदोऱ्यासारखा अगदीं साध्या प्रतीचा टांका वापरावा लागतो. परंतु शिवण्याच्या कलेंत आधुनिक सुधारणा ज्या झाल्या आहेत व नित्यशः होत आहेत त्यांत टांक्यांना विशेष महत्व दिलें जात आहे. कपड्याची शोभा व सौंदर्य वाढविण्यासाठीं व त्याचबरोबर साधेपणा कायम ठेवण्यासाठीं, वेगवेगळ्या प्रकारच्या टांक्याच्या शिलाईकडे, शिवणकलेंत प्रवीण असणाऱ्या व शोधक स्त्रीपुरुषांची दृष्टि वळलेली आहे. यंत्रावर अगर हातीं विणलेल्या सुताच्या किनारी ह्यांचा उपयोग कपड्यांचें सौंदर्य वाढविण्याकडे केला जातो खरा; परंतु त्याच्या निम्या खर्चांत वेगवेगळाल्या टांक्याचे नमुने कपड्यावर भरतां येतात व त्यामुळें कपड्याच्या शिलाई सौंदर्यांतहि भर पडते. टांक्यांचा विशेष उपयोग कपड्यांचे जे भाग जोडलेले असतात त्यांचा सांधा बुजविण्याकडे केला जातो. परंतु ह्या कलेंत आतां इतकी प्रगति झाली आहे कीं, गृहसौंदर्य वाढविणाऱ्या अनेक शिलाईच्या वस्तूकडे त्यांचा उपयोग करण्यांत येतो. खुर्च्यांना लागणाऱ्या उशा अगर लोड, टेबलावर घालावयाचे रुमाल खुर्चीची पाठ झांकण्यासाठीं केलेले कापडाचे तुकडे, खिडक्यांचे पडदे, दरवाजाला लावावयाचे पडदे, बिछान्यावर अंथरावयाच्या चादरी, वगैरे अनेक उपयुक्त कामासाठींहि टांक्यांचा उपयोग केला जातो.

कापडाचा सांधा झांकण्याकरतां उपयोगी पडणारे टांके म्हणजे **कोरल** किंवा **पोंवळ्याचे टांके.**

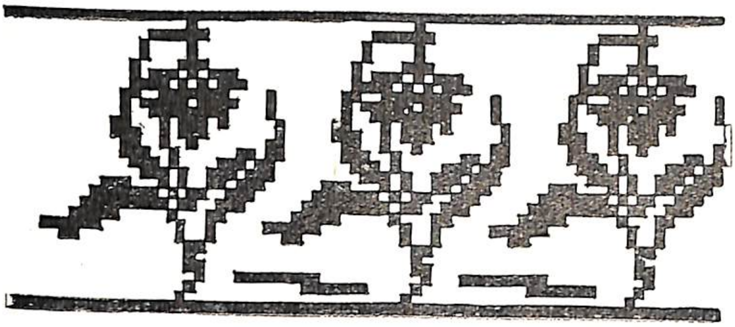


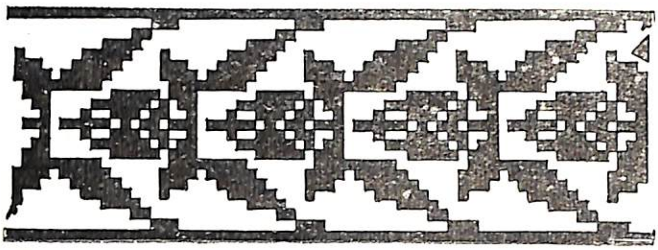


कोट व झबलीं यांचे कांहीं आधुनिक प्रकार.



शिवणकाम—सुतानें एका सुईनें (Crochet) विणतां येण्यासारखे किनारींचे कांहीं नमुने. फुलीच्या टांक्यानें (Cross Stitch) भरण्यासाठींहि त्यांचा उपयोग करतां येईल.





मागील पानावर आलेल्यांपैकी आणखी दोन नमुने.

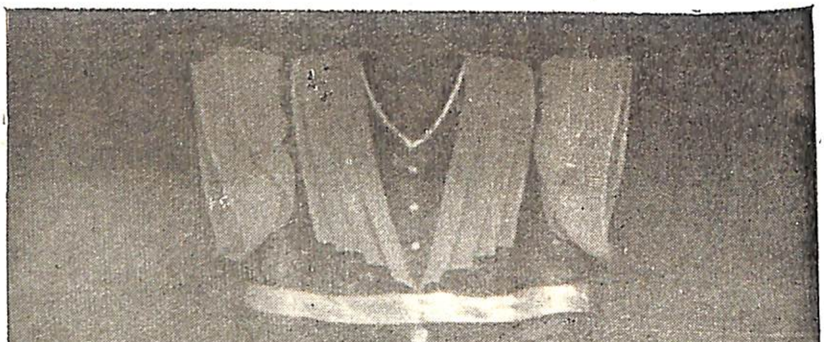
विवक्षित आकृति भरून झाल्यावर उरलेली रिकामी जागा भरून काढण्याच्या कामीं उपयोगांत आणले जातात.

Cross Stitch **अथवा फुलीचा टांका**:—या टांक्याला सध्यां अतिशय महत्त्व आलें आहे. पोलक्याच्या बाह्यावर, कॉलरवर, लहान मुलांच्या झबल्या टोप्यांवर उशाच्या कव्हरावर चादरींवर, अगर टेबलक्लॉथवर अशा, अनेक उपयुक्त वस्तूंवर फुलीच्या टांक्यांच्या साहाय्यानें सुंदर सुंदर नमुने भरतां येतात. अलीकडे ह्या टांक्यानें करण्याकरतां म्हणून जे सुंदर नमुने प्रसिद्ध होत असतात, त्यांची वाढती संख्या पाहतां ह्या टाक्याच्या लोकप्रियतेचें प्रमाण ठरवितां येईल. हा टांका योग्य प्रमाणांत साधण्यासाठीं कॅनव्हसची मदत घ्यावी लागते. कॅनव्हसवर जें काम लोंकरीनें करण्याची पद्धत आहे. त्याच पद्धतीनें सुतानें

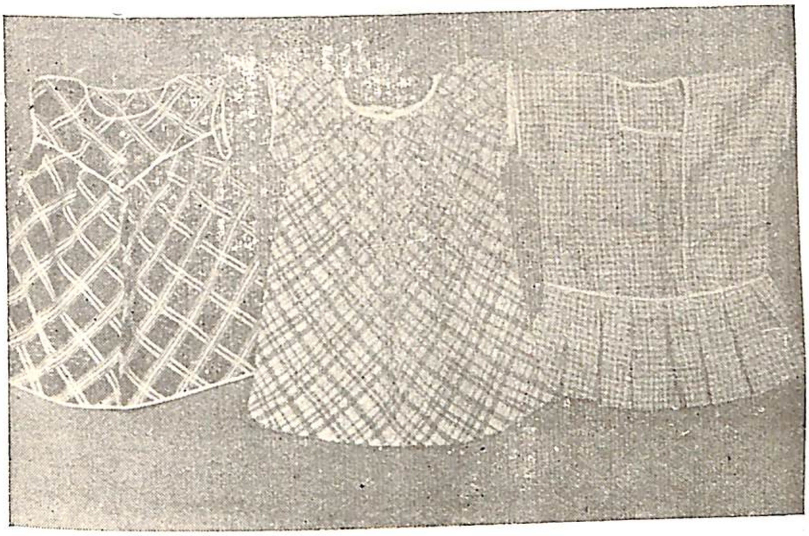
टांक्यांच्या अनेक जाती आहेत. मूळ टांक्याची कल्पना आल्यावर, त्या कलेंत निष्णात असणाऱ्या स्त्रीला त्याच जातीचे अनेक टांके आपल्या कल्पनेनें बसवितां येतील.

अगर रेशमानें आपल्याला हवे असतील ते नमुने कपड्यावर काढतां येतात. नमुना लहान भरावयाचा असल्यास त्यासाठीं बारीक छिद्रांचा कॅनव्हस वापरावा; परंतु तो एखाद्या मोठ्या उशीसाठीं, चादरीसाठीं अगर

करुएल, केसिंग्टन, केबल हे टांके बहुतकरून आकृतीच्या कडा भरण्याच्या कामीं वापरले जातात. परंतु करुएल टांक्यांचा विशेष उपयोग पानांचे अगर फुलांचे देंठ भरण्याकडे केला जातो. त्याचप्रमाणें सांखळीचा टांका ह्याचा उपयोगही आकृतीची कडा भरण्याकडे जातो; परंतु अलिकडे या टांक्याच्या साहाय्यानें आकृति भरीव भरून काढण्याची प्रवृत्ति सर्वत्र दिसून येतें. सांखळीच्या टांक्यानें भरलेल्या भरीव आकृति दुरून एखाद्या कापडावर केलेल्या कपडाच्या जोडकामाप्रमाणें (Applique) दिसतें. बाणांचें व जुडीचे टांके (Arrow head and cluster stitches) हे एखादी



(L) रेशमी कापडाचें एक सुंदरपैकीं झबलें.



(L)



ऋतुमानाप्रमाणें लहान मुलांमुलींना वापरण्याजोग्या कपड्याच्या वेगवेगळ्या पद्धती.

पडद्यासाठीं करावयाचा असेल तर मोठ्या छिद्रांचा कॅन्व्हस वापरणेंच चांगलें. सुताच्या किनारी (Laces) विणण्याचें व कॅनव्हसवरील कामें क्रॉस टांक्यानें (Cross Stitch) भरावयाचे नमुने एकाच तऱ्हेचे असतात. आकृति ९ मध्यें दाखविल्याप्रमाणें क्रॉस टांका भरावयाचा असतो; व तसा तो भरून झाल्यावर कॅनव्हसचे दोरे कापून काढतांच तो नमुना कपड्यावर भरल्याप्रमाणेंच दिसेल. क्रॉस टांक्यांच्या अनेक तऱ्हा असतात. ह्या टांक्यांची विवक्षित रचना एकदां कळल्यावर आपल्यास स्वतःला हवे तेथें नमुने बसवितां येतात. सुताच्या किनारी विणण्याकरतां जे नमुने दिले असतात, ते सर्व कॅनव्हसच्या साह्यानें व क्रॉस टांक्यानें कापडावर, लहान अगर मोठ्या प्रमाणांत भरतां येतात. उलटपक्षीं क्रॉस टांक्यांच्या नमुन्यावरून सुतांच्या किनारींचें (Laces) नमुने विणतां येतात.

कॅनव्हसवरील कामें:—कॅनव्हसवर (Canvass) रेशमानें अगर रंगीत सुतानें व लोंकरीनें वेलबुट्टी, काढण्याची कला जुनीच आहे. परंतु ह्या कलेंत नवीन सुधारणांची, व कल्पनांची भर पडून, ह्या कामाचा उपयोग व्यवहारांत कसा करून घेतां येईल याकडे ह्या धंद्यांतील निष्णात स्त्रियांचें लक्ष वेधून राहिलें आहे. पूर्वी कॅनव्हसवर एखादा देखावा, लोंकरीनें अगर रेशमानें भरून तो चौकटींत बसवून चित्राप्रमाणें लावावयाचा अशी पद्धत असे. परंतु आतां ही कला दिवसेंदिवस अधिक उपयुक्त करून घेण्याकडे प्रयत्न चालले आहेत. पोलक्यांच्या बाह्यावर गळ्याकरतां, लहान मुलांमुलींच्या कपड्यावर लावण्यासाठीं कोरी, बुट्टे, उशांसाठीं कोपरे, टेबलक्लॉथसाठीं कांठ वगैरे हरएक कामांत या कामाचा उपयोग करण्यांत येतो. वरील प्रकारचा उपयोग करतांना किनारींचें, बुट्ट्यांचे नमुने भरून होईपर्यंतच कॅनव्हसचें सहाय्य घ्यावें लागतें. कपड्याच्या ज्या भागावर एखादी विवक्षित वेलबुट्टी कॅनव्हसच्या साह्यानें काढावयाची असेल त्या भागावर कॅनव्हसचा तुकडा प्रथम धांवदोऱ्यानें शिवावा. सर्व नमुना फुलीच्या टांक्याचें (Cross Stitch) करून झाल्यावर कॅनव्हसचे आडवे उभे धागे काळजीपूर्वक कापून टाकावे.

झाली. हाच ब्राह्मण चाणक्य होय. त्यानें चंद्रगुप्ताला मदत करण्याचें कबूल केलें. पुढें नंदांच्या दरबारांत चाणक्याचा एकदां अपमान झाल्यामुळें त्यानें त्यांचा समूळ नाश करून टाकून चंद्रगुप्ताला राज्यावर बसविलें व तो स्वतः त्याचा मुख्य प्रधान झाला.

कौटिल्य श्रेष्ठ राजकारणी पुरुष म्हणून जेवढा प्रसिद्ध आहे तितकाच तो अर्थशास्त्र या अपूर्व ग्रंथाचा लेखक म्हणूनही प्रसिद्ध आहे. हा ग्रंथ अत्यंत महत्त्वाचा म्हणून समजला जातो. कारण यांत प्राचीन भारतांतील सामाजिक, राजकीय व आर्थिक परिस्थितीचें सूक्ष्म व चिकित्सापूर्वक वर्णन केलेलें आहे. या ग्रंथाबद्दल सुप्रसिद्ध ग्रंथकार F. W. Thomas यांनीं असें म्हटलें आहे—"The most precious work in the whole range of Sanskrit literature". यांत कौटिल्यानें राजाचीं व प्रजेचीं कर्तव्यें, न्यायपद्धति वगैरे बऱ्याच गोष्टींविषयीं माहिती दिलेली असून राजाला उत्तम उपदेशही केलेला आहे. राजानें प्रजेच्या सुखांतच आपलें सुख मानिलें पाहिजे अशा तऱ्हेचा अर्वाचीन काळींही उपयुक्त असा उपदेश केलेला आहे. तो म्हणतो:—

प्रजासुखे सुखं राज्ञः प्रजानां च हिते हितम् ।
नात्मप्रियं हितं राज्ञः प्रजानां तु प्रियं हितम् ॥

अर्थ:—प्रजेच्या सुखांत राजाचें सुख आहे, प्रजेच्या हितांत राजाचें हित आहे. राजाला स्वतांला जें प्रिय असतें तें हितकारक (होईलच असें) नाहीं; तर प्रजेला जें प्रिय आहे तें करणें त्याच्या हिताचें असतें.

यावरून कौटिल्य हा प्राचीन भारतांतील एक अत्यंत श्रेष्ठ प्रतीचा मुत्सद्दी व विद्वान् लेखक होता हें सहज लक्षांत येईल.

कौसल्या:—कोसल देशाच्या भानुमान् राजाची ही मुलगी होय. दशरथाची पहिली बायको, पट्टराणी, व श्रीरामाची आई. हिला कैकयीकडून नेहमीं त्रास होई. पण कौसल्या मात्र कैकयीशीं बहिणीप्रमाणेंच वागे असें भरताच्या शब्दांवरून वाटतें. राम वनवासाला गेल्यावर ही दशरथाला ती टोंचून बोलूं लागली. प्रेमळ दशरथ आधींच प्रियपुत्रविरहानें व्याकुळ झालेला असल्यानें, कौसल्येचे हे शब्द त्याला फार लागले व त्यानें दीनवाणें होऊन कौसल्येपुढें हात जोडले. तेव्हां कौसल्येला आपली चूक कळून आली व पुत्रविरहाच्या शोकामुळें मी कांहीं तरी बोललें मला क्षमा करावी असें तिनें दशरथास सद्गदित कंठानें सांगितलें. दशरथाचें कैकयीवरील प्रेम व कैकयीचा प्रत्यक्ष व अप्रत्यक्ष जाच यामुळें ही नेहमीं उदासीन असे; अर्थात् हिच्या या वृत्तीचा परिणाम रामाच्या चारित्र्यावर झाला.

कंस:—हा उग्रसेनाचा मुलगा. हा मोठा शूर, मल्लविद्याविशारद व शस्त्रास्त्रपारंगत असा होता. यानें आपल्या चुलत्याची मुलगी देवकी त्याच्याच लांबच्या नात्यांत असलेल्या वसुदेवास दिली. देवकीला वसुदेवाच्या घरीं पोंचविण्याचे वेळीं हा स्वतः वसुदेव-देवकीचा रथ मोठ्या हौसेनें हांकीत होता. ही मिरवणूक चालली असतांना "जिचा रथ तूं हांकीत आहेस तिचा आठवा गर्भ तुला मारणार आहे," अशी आकाशवाणी झाली. त्याबरोबर कंस देवकीचा प्राण घेण्यासाठीं तयार झाला. पण वसुदेवानें सर्व मुलें तुझ्या स्वाधीन करीन असें वचन दिलें. तेव्हां त्यानें आपला बेत रहित केला. वचनाप्रमाणें वसुदेवानें आपला पहिला मुलगा स्वतःच कंसाच्या स्वाधीन केला. आठव्यापासून भय आहे, तेव्हां हें मूल कशाला मारा या विचारानें कंसानें तो मुलगा वसुदेवास परत केला. पण नारद मुनींनीं त्याला अशा कांहीं गोष्टी सांगितल्या कीं, त्यानें वसुदेव-देवकीचीं सर्व मुलें मारण्याचा निश्चय केला. कंसानें वसुदेव देवकीस तुरुंगांत टाकलें. शेवटीं आठव्या वेळीं देवकी गरोदर असतां तिच्यावर त्यानें सक्त पहारा ठेवला. पण श्रीकृष्ण जन्मला त्यावेळीं मायेनें सर्वांना झोंप लागली. हें मूल तरी सुरक्षित राहावें म्हणून वसुदेव तान्ह्या श्रीकृष्णास टोपलींत घालून निघाला. आपोआप दरवाजांचीं कड्याकुलपें निखळून पडलीं व श्रीकृष्णाच्या कृपेनें यमुनेला पूर आला असतांनाही ती दुभंगून वसुदेवाचा मार्ग मोकळा झाला. वसुदेवानें आपला मित्र नंद याच्या घरीं श्रीकृष्णाला नेलें तो त्याच वेळीं नंदाची बायको यशोदा हीहि बाळंत झाली. त्यावेळींही मायेच्या प्रभावानें वसुदेवाला श्रीकृष्ण यशोदेच्या पुढें ठेवतां आला व तिची मुलगी तो घेऊन परतला. तो परत बंदिखान्यांत येतो तोंच ती मुलगी रडूं लागली. लगेच कंसाला वर्दी गेली व कंस धांवत आला; त्यानें ती मुलगी घेतली व तो तिला शिळेवर आपटून मारणार, इतक्यांत ती त्याच्या हातून निसटली व आकाशांत विलीन झाली. पुन्हां आकाशवाणी झाली व तिनें "तुझा शत्रु जिवंत असून सुरक्षित आहे असें सांगितलें." तेव्हां त्यानें वसुदेवाच्या इतर बायका गोकुळांत

असल्यानें तिकडे मोर्चा वळविला व लहान मुलें मारण्यास सुरवात केली. पूतना, केशी आदिकरून त्यानें राक्षस मंडळी पाठविली, पण श्रीकृष्णानें सर्वांस ठार मारलें. पुढें श्रीकृष्ण व बलराम हें उत्तम कुस्ती खेळतात असें ऐकल्या वरून त्यांना कुस्तीसाठीं बोलावून चाणूर, मुष्टीक वगैरे मल्लांच्या हस्तें मारण्याचा घाट घातला. कंसाच्या आमंत्रणाप्रमाणें बलराम व कृष्ण गेले. एका हत्तीस माजवून राजवाड्याच्या द्वारांत कृष्ण येतांच त्या हत्तीकरवीं कृष्णाला मारण्याचा घाट घातला; पण कृष्णानें त्या हत्तीचे दांत उपटून त्याच दातांनीं त्याला मारलें. नंतर कृष्णानें चाणूर व तोसलक व बळरामानें आंध्रमल्ल व मुष्टीक यांस कुस्तींत मारलें. त्यावेळीं कंस घाबरला व स्वतः कृष्णावर धांवून जाणार इतक्यांत कृष्णानें त्याचे केंस ओढून त्याला जमिनीवर पाडलें व ठार केलें. कंसाबरोबर कंसाच्या इतर भावांसही त्यानें ठार मारलें. कंस पराक्रमी होता. त्याच्या पराक्रमावर खुष होऊन जरासंधानें आपली मुलगी त्याला दिली होती. चाणूर, मुष्टीक वगैरे मल्लास त्यानें मल्लयुद्धांत जिंकून आपले दास केले होते.

क्रिकेट:—ह्या खेळाचा उगम इंग्लंडांत झाला असून तो इंग्लंडचा राष्ट्रीय खेळ समजला जातो. क्रिकेट या शब्दाचा मूळ अर्थ 'काठी' (Criquet) असा असून अगदीं आरंभीं काठीनें लांकडी चेंडू टोलण्याचा प्रघात असे. आपल्या इकडील 'विटीदांडू' या खेळासारखेंच आरंभीं त्याचें स्वरूप असावेसें वाटतें. तेराव्या शतकांतील एका हस्तलिखित पुस्तकांत दोन पुरुष चेंडू फळीचा हा खेळ खेळत असल्याचें चित्र सांपडलें आहे. त्यावरून क्रिकेटचा खेळ फार जुना आहे असें दिसून येतें. यानंतर एका एका शतकानंतर काढलेल्या चित्रांत क्षेत्ररक्षकांचीहि योजना केलेली आढळून येते. पुढें पुढें हा खेळ अधिक लोकप्रिय होत गेला. अठराव्या शतकांत या खेळावर जुगार खेळला जाऊं लागला, त्यामुळें लोकांत या खेळाविषयीं अप्रीति निर्माण झाली; पण पुढें अप्रीतीचें मूळच निघून गेलें व आजचें उन्नत स्वरूप प्राप्त झालें.

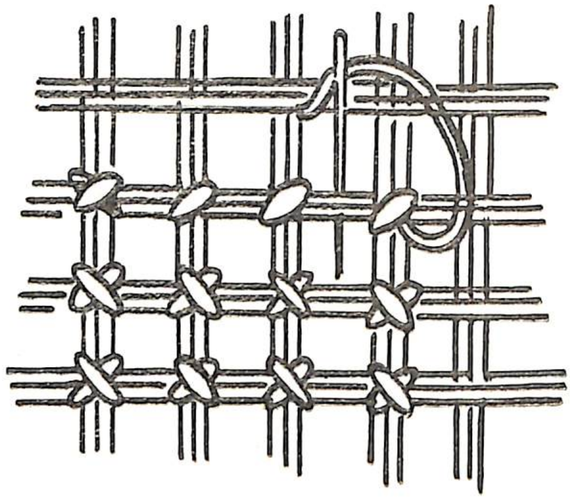
ऑलिव्हर क्रॉम्वेल हा क्रिकेट खेळण्यांत पटाईत होता असा उल्लेख सांपडतो. त्याचप्रमाणें, फ्रेडरिक लुई, प्रिन्स ऑफ वेल्स हा तर क्रिकेटमध्यें चेंडू लागल्यानें मरण पावला असा त्यावेळच्या वर्तमानपत्रांत उल्लेख आहे. यावरून हा खेळ राजेरजवाड्यांतही कसा आवडता झाला होता हे दिसून येतें. क्रिकेट या खेळाची प्रमुख नियामक संस्था एम्. सी. सी. (मेरिलेबोन क्रिकेट क्लब) ही मानतात. १७८७ सालीं ही स्थापन झाली. आज क्रिकेटच्या बाबतींत अंमलांत असलेले सर्व नियम या संस्थेनें तयार केले आहेत व ज्या ज्या ठिकाणीं क्रिकेट हा खेळ खेळला जातो त्या त्या ठिकाणीं याच संस्थेचे नियम पाळण्यांत येतात. कांहीं नियम बदलावयाचे झाल्यास एम्. सी. सी. च्या सभासदांपैकीं किमानपक्षीं दोनतृतीयांश सभासदांची मान्यता घ्यावी लागते.

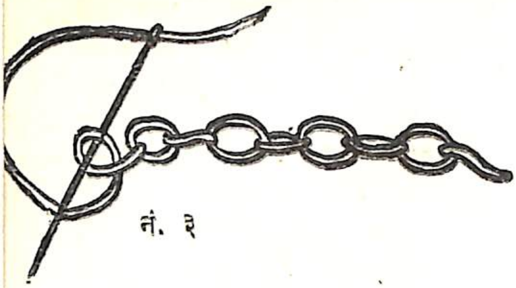
लॉर्ड हॅरीस हे मुंबईचे गव्हर्नर असतांना त्यांच्या कारकीर्दींत १८९० च्या सुमारास मुंबई शहरांतच या खेळाची प्रथम सुरवात झाली. याच्या पूर्वींहि क्रिकेटचे सामने मुंबईस होत; पण त्यांत भाग मात्र फक्त विलायतेंतून आलेले लष्करी अधिकारीच घेत असत. याशिवाय दोन तीन पारशी क्लबही होते, व त्यांनीं युरोपियन जिमखान्याबरोबर १८७७ सालीं एक सामनाही दिला होता. पुढें १८८५–८६ सालीं पारशी जिमखाना हल्लीं आहे त्याच ठिकाणीं स्थापण्यांत आला व लवकरच हिंदु जिमखाना वगैरे स्थापण्यांत आले व क्रिकेटच्या खेळांत आपले लोक अधिक उत्सुकतेनें भाग घेऊं लागले आणि याच सुमारास म्हणजे १८८८ सालीं एम्. सी. सी. नें आजचे खेळण्याचे नियम मुक्रर केले आहेत.

हा मैदानी खेळ असल्यामुळें याला मोठें विस्तृत पटांगण लागतें. मध्यापासून निदान ७० यार्ड तरी जागा सर्व दिशांना मोकळी ठेवणें भाग असतें. सर्व पटांगणभर हरळी (टर्फ) असली तर चांगलेंच, पण हिंदुस्थानांत ही गोष्ट निरंतर शक्य नसल्यानें बॅट्स्मन् नुसत्या काथ्याच्या चटईचा उपयोग करतात. खेळणाऱ्या बॅट्स्मन्‌ला सोईची होईल इतक्या उंचीची बॅट, २७ इंच उंचीचे दोन्ही बाजूस तीन तीन स्टंप्स् व त्यावर ठेवण्यासाठीं बेल्स व चेंडू एवढें सामान जरूर लागतें.

अकरा जणांचे दोन संघ हा खेळ खेळतात. यांपैकीं प्रत्येक बाजूस दोन नायक (कॅप्टन) असतात व त्यांच्या हुकमतीखालीं हा खेळ होतो. आरंभीं विशिष्ट कालपर्यंत सामना खेळावयाचा असें दोन्ही बाजू ठरवितात. पण तेवढ्या कालांत जर सामना पूर्णपणें संपला नाहीं तर सामना 'अनिर्णित' मानतात. प्रत्येक बाजूनें दोनदां खेळलें म्हणजे सामना पूर्ण होतो. दोन्ही बाजू एकदां खेळल्या म्हणजे त्याला एक इनिंग (Inning) झाली असें म्हणतात. अशा दोन इनिंग्जचा पुरा खेळ किंवा सामना मानतात.

नं. ११





नं. ३





नं. ७



नं. ६



नं. ४



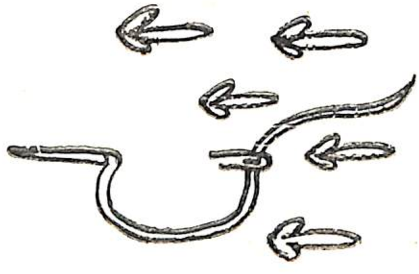
नं. १२



नं. २

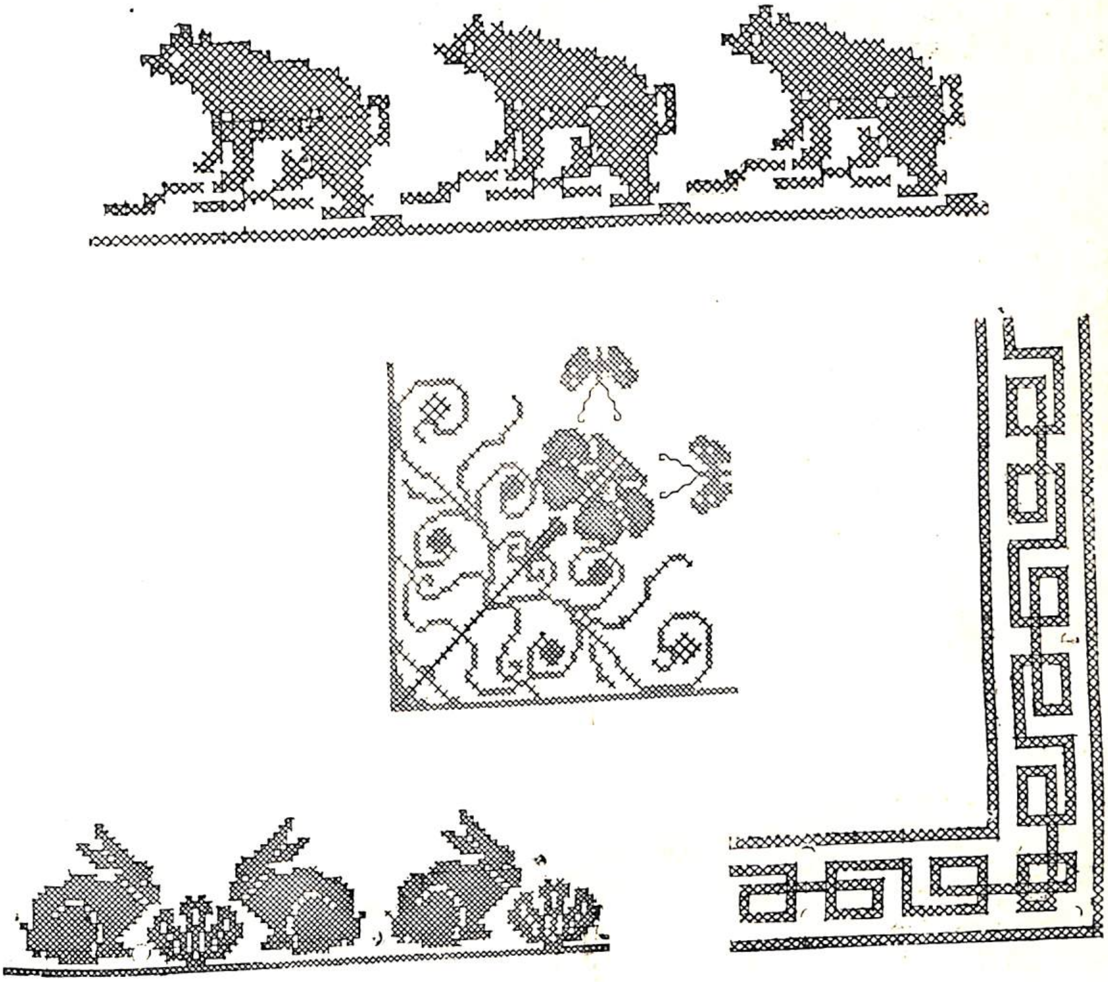


नं. ५



नं. १३

काम करतेवेळीं उपयोगांत आणावी. नं. ३।७।८।६ सांखळीच्या टांक्यांचे प्रकार. नं. ११ फुलीच्या टांक्यांच्या पद्धती. १४ जुडीचा टांका व तो घालण्याची रीत. नं. १२।४ कोणत्याही आकृतीनें कडा भरण्याचा टांका. नं. २।५ कांटेरी टांका.



फुलीच्या टाक्यांचे (Cross stitch) कांहीं नमुने

जेथें उत्पन्न करावयाचा असेल तेथें लोंकरीऐवजीं रेशीम वापरणेंच उत्तम.

(या लेखांतील ज्या चित्रांच्याखालीं (L) अशी खूण आहे त्यांतील कपड्यांचे नमुने ' लिलि व्हाइट म्यूझियम, ' मुंबई, या फर्मनें पुरविले आहेत.)

कौटिल्यः—भारतवर्षांत प्राचीन काळीं कौटिल्य हा एक महान् मुत्सद्दी होऊन गेला. यासच चाणक्य, विष्णुगुप्त अशीं अन्य नांवें आहेत.

कौटिल्याच्या चरित्राबद्दल, अद्यापपर्यंत, क्रमवार व भरपूर माहिती उपलब्ध नाहीं. परंतु एवढी गोष्ट मात्र निर्विवाद झालेली आहे कीं, कौटिल्य हा पाटलीपुत्र येथील सुप्रसिद्ध राजा चंद्रगुप्त मौर्य याचा मुख्य प्रधान होता. चंद्रगुप्त खि. पू. ३२१-२९८ या कालांत होऊन गेला.

कौटिल्याबद्दल जी तुटक तुटक माहिती मिळते ती अशीः—त्यानें नंदांचा नाश करून चंद्रगुप्ताला गादीवर बसविलें. चंद्रगुप्त हा शेवटच्या नंद राजाला मुरा नांवाच्या शूद्र स्त्रीपासून झाला होता. त्यामुळें त्याचा साहजीकच छळ होत होता.

चंद्रगुप्त एक दिवशीं एकटाच उद्विग्नपणें फिरत असतां त्याला एक ब्राम्हण जमीनींतून कांहीं दर्भ उपटून काढून जाळीत असलेला दिसला. तें पाहून चंद्रगुप्ताला मोठें आश्चर्य वाटलें व त्यानें त्याला असें करण्याचें कारण विचारलें. त्यावरून हें दर्भ माझे पायांत रुतल्यामुळें मी त्यांचा असा नाश करीत आहे म्हणून त्यानें सांगितलें. हा ब्राह्मण अत्यंत अभिमानी मनुष्य असला पाहिजे अशी त्याची खात्री झाली व त्यांची पुढें चांगलीच ओळख

झाली. हाच ब्राह्मण चाणक्य होय. त्यानें चंद्रगुप्ताला मदत करण्याचें कबूल केलें. पुढें नंदांच्या दरबारांत चाणक्याचा एकदां अपमान झाल्यामुळें त्यानें त्यांचा समूळ नाश करून टाकून चंद्रगुप्ताला राज्यावर बसविलें व तो स्वतः त्याचा मुख्य प्रधान झाला.

कौटिल्य श्रेष्ठ राजकारणी पुरुष म्हणून जेवढा प्रसिद्ध आहे तितकाच तो अर्थशास्त्र या अपूर्व ग्रंथाचा लेखक म्हणूनही प्रसिद्ध आहे. हा ग्रंथ अत्यंत महत्त्वाचा म्हणून समजला जातो. कारण यांत प्राचीन भारतांतील सामाजिक, राजकीय व आर्थिक परिस्थितीचें सूक्ष्म व चिकित्सापूर्वक वर्णन केलेलें आहे. या ग्रंथाबद्दल सुप्रसिद्ध ग्रंथकार F. W. Thomas यांनीं असें म्हटलें आहे—"The most precious work in the whole range of Sanskrit literature". यांत कौटिल्यानें राजाचीं व प्रजेचीं कर्तव्यें, न्यायपद्धति वगैरे बऱ्याच गोष्टींविषयीं माहिती दिलेली असून राजाला उत्तम उपदेशही केलेला आहे. राजानें प्रजेच्या सुखांतच आपलें सुख मानिलें पाहिजे अशा तऱ्हेचा अर्वाचीन काळींही उपयुक्त असा उपदेश केलेला आहे. तो म्हणतोः —

प्रजासुखे सुखं राज्ञः प्रजानां च हिते हितम् ।
नात्मप्रियं हितं राज्ञः प्रजानां तु प्रियं हितम् ॥

अर्थः—प्रजेच्या सुखांत राजाचें सुख आहे, प्रजेच्या हितांत राजाचें हित आहे. राजाला स्वतांला जें प्रिय असतें तें हितकारक (होईलच असें) नाहीं; तर प्रजेला जें प्रिय आहे तें करणें त्याच्या हिताचें असतें.

यावरून कौटिल्य हा प्राचीन भारतांतील एक अत्यंत श्रेष्ठ प्रतीचा मुत्सद्दी व विद्वान् लेखक होता हें सहज लक्षांत येईल.

कौसल्याः—कोसल देशाच्या भानुमान् राजाची ही मुलगी होय. दशरथाची पहिली बायको, पट्टराणी, व श्रीरामाची आई. हिला कैकयिकडून नेहमीं त्रास होई. पण कौसल्या मात्र कैकयीशीं बहिणीप्रमाणेंच वागे असें भरताच्या शब्दांवरून वाटतें. राम वनवासाला गेल्यावर ही दशरथाला ती टोंचून बोलूं लागली. प्रेमळ दशरथ आधींच प्रियपुत्रविरहानें व्याकुळ झालेला असल्यानें, कौसल्येचे हे शब्द त्याला फार लागले व त्यानें दीनवाणें होऊन कौसल्ये-पुढें हात जोडले. तेव्हां कौसल्येला आपली चूक कळून आली व पुत्रविरहाच्या शोकामुळें मी कांहीं तरी बोललें मला क्षमा करावी असें तिनें दशरथास सद्गदित कंठानें सांगितलें. दशरथाचें कैकयीवरील प्रेम व कैकयीचा प्रत्यक्ष व अप्रत्यक्ष जाच यामुळें ही नेहमीं उदासीन असे; अर्थात् हिच्या या वृत्तीचा परिणाम रामाच्या चारित्र्यावर झाला.

कंसः—हा उग्रसेनाचा मुलगा. हा मोठा शूर, मल्ल-विद्याविशारद व शस्त्रास्त्रपारंगत असा होता. यानें आपल्या चुलत्याची मुलगी देवकी त्याच्याच लांबच्या नात्यांत असलेल्या वसुदेवास दिली. देवकीला वसुदेवाच्या घरीं पोंचविण्याचे वेळीं हा स्वतः वसुदेव-देवकीचा रथ मोठ्या हौसेनें हांकीत होता. ही मिरवणूक चालली असतांना "जिचा रथ तूं हांकीत आहेस तिचा आठवा गर्भ तुला मारणार आहे," अशी आकाशवाणी झाली. त्याबरोबर कंस देवकीचा प्राण घेण्यासासाठीं तयार झाला. पण वसुदेवानें सर्व मुलें तुझ्या स्वाधीन करीन असें वचन दिलें. तेव्हां त्यानें आपला बेत रहित केला. वचनाप्रमाणें वसुदेवानें आपला पहिला मुलगा स्वतःच कंसाच्या स्वाधीन केला. आठव्यापासून भय आहे, तेव्हां हें मूल कशाला मारा या विचारानें कंसानें तो मुलगा वसु-देवास परत केला. पण नारद मुनींनीं त्याला अशा कांहीं गोष्टी सांगितल्या कीं, त्यानें वसुदेव-देवकीचीं सर्व मुलें मारण्याचा निश्चय केला. कंसानें वसुदेव देवकीस तुरुंगांत टाकलें. शेवटीं आठव्या वेळीं देवकी गरोदर असतां तिच्यावर त्यानें सक्त पहारा ठेवला. पण श्रीकृष्ण जन्मला त्यावेळीं मायेनें सर्वांना झोंप लागली. हें मूल तरी सुरक्षित राहावें म्हणून वसुदेव तान्ह्या श्रीकृष्णास टोपलींत घालून निघाला. आपोआप दरवाजांचीं कड्या-कुलपें निखळून पडलीं व श्रीकृष्णाच्या कृपेनें यमुनेला पूर आला असतांनाही ती दुभंगून वसुदेवाचा मार्ग मोकळा झाला. वसुदेवानें आपला मित्र नंद याच्या घरीं श्रीकृष्णाला नेलें तो त्याच वेळीं नंदाची बायको यशोदा हीहि बाळंत झाली. त्यावेळींही मायेच्या प्रभावानें वसुदेवाला श्रीकृष्ण यशोदेच्या पुढें ठेवतां आला व तिची मुलगी तो घेऊन परतला. तो परत बंदिखान्यांत येतो तोंच ती मुलगी रडूं लागली. लगेच कंसाला वर्दी गेली व कंस धांवत आला; त्यानें ती मुलगी घेतली व तो तिला शिळेवर आप-टून मारणार, इतक्यांत ती त्याच्या हातून निसटली व आकाशांत विलीन झाली. पुन्हां आकाशवाणी झाली व तिनें "तुझा शत्रु जिवंत असून सुरक्षित आहे असें सांगितलें." तेव्हां त्यानें वसुदेवाच्या इतर बायका गोकुळांत

असल्यानें तिकडे मोर्चा वळविला व लहान मुलें मारण्यास सुरवात केली. पूतना, केशी आदिकरून त्यानें राक्षस मंडळी पाठविली, पण श्रीकृष्णानें सर्वांस ठार मारलें. पुढें श्रीकृष्ण व बलराम हें उत्तम कुस्ती खेळतात असें ऐकल्या वरून त्यांना कुस्तीसाठीं बोलावून चाणूर, मुष्टीक वगैरे मल्लांच्या हस्तें मारण्याचा घाट घातला. कंसाच्या आमंत्रणाप्रमाणें बलराम व कृष्ण गेले. एका हत्तीस माजवून राजवाड्याच्या द्वारांत कृष्ण येतांच त्या हत्तीकरवीं कृष्णाला मारण्याचा घाट घातला; पण कृष्णानें त्या हत्तीचे दांत उपटून त्याच दातांनीं त्याला मारलें. नंतर कृष्णानें चाणूर व तोसलक व बळरामानें आंध्रमल्ल व मुष्टीक यांस कुस्तींत मारलें. त्यावेळीं कंस घाबरला व स्वतः कृष्णावर धांवून जाणार इतक्यांत कृष्णानें त्याचे केंस ओढून त्याला जमिनीवर पाडलें व ठार केलें. कंसाबरोबर कंसाच्या इतर भावांसही त्यानें ठार मारलें. कंस पराक्रमी होता. त्याच्या पराक्रमावर खुष होऊन जरासंधानें आपली मुलगी त्याला दिली होती. चाणूर, मुष्टीक वगैरे मल्लास त्यानें मल्लयुद्धांत जिंकून आपले दास केले होतें.

क्रिकेट:—ह्या खेळाचा उगम इंग्लंडांत झाला असून तो इंग्लंडचा राष्ट्रीय खेळ समजला जातो. क्रिकेट या शब्दाचा मूळ अर्थ 'काठी' (Criquet) असा असून अगदीं आरंभीं काठीनें लांकडी चेंडू टोलण्याचा प्रघात असे. आपल्या इकडील 'विटीदांडू' या खेळासारखेंच आरंभीं त्याचें स्वरूप असावेसें वाटतें. तेराव्या शतकांतील एका हस्तलिखित पुस्तकांत दोन पुरुष चेंडू फळीचा हा खेळ खेळत असल्याचें चित्र सांपडलें आहे. त्यावरून क्रिकेटचा खेळ फार जुना आहे असें दिसून येतें. यानंतर एका एका शतकानंतर काढलेल्या चित्रांत क्षेत्ररक्षकांचीहि योजना केलेली आढळून येते. पुढें पुढें हा खेळ अधिक लोकप्रिय होत गेला. अठराव्या शतकांत या खेळावर जुगार खेळला जाऊं लागला, त्यामुळें लोकांत या खेळाविषयीं अप्रीति निर्माण झाली; पण पुढें अप्रीतीचें मूळच निघून गेलें व आजचें उन्नत स्वरूप प्राप्त झालें.

ऑलिव्हर क्रॉम्वेल हा क्रिकेट खेळण्यांत पटाईत होता असा उल्लेख सांपडतो. त्याचप्रमाणें, फ्रेडरिक लुई, प्रिन्स ऑफ वेल्स हा तर क्रिकेटमध्यें चेंडू लागल्यानें मरण पावला असा त्यावेळच्या वर्तमानपत्रांत उल्लेख आहे. यावरून हा खेळ राजेरजवाड्यांतही कसा आवडता झाला होता हे दिसून येतें. क्रिकेट या खेळाची प्रमुख नियामक संस्था एम्. सी. सी. (मेरिलेबोन क्रिकेट क्लब) ही मानतात. १७८७ सालीं ही स्थापन झाली. आज क्रिकेटच्या बाबतींत अंमलांत असलेले सर्व नियम या संस्थेनें तयार केले आहेत व ज्या ज्या ठिकाणीं क्रिकेट हा खेळ खेळला जातो त्या त्या ठिकाणीं याच संस्थेचे नियम पाळण्यांत येतात. कांहीं नियम बदलावयाचे झाल्यास एम्. सी. सी. च्या सभासदांपैकीं किमानपक्षीं दोनतृतीयांश सभासदांची मान्यता घ्यावी लागते.

लॉर्ड हॅरीस हे मुंबईचे गव्हर्नर असतांना त्यांच्या कारकीर्दींत १८९० च्या सुमारास मुंबई शहरांतच या खेळाची प्रथम सुरवात झाली. याच्या पूर्वींहि क्रिकेटचे सामने मुंबईस होत; पण त्यांत भाग मात्र फक्त विलायतेंतून आलेले लष्करी अधिकारीच घेत असत. याशिवाय दोन तीन पारशी क्लबही होते, व त्यांनीं युरोपियन जिमखान्याबरोबर १८७७ सालीं एक सामनाही दिला होता. पुढें १८८५–८६ सालीं पारशी जिमखाना हल्लीं आहे त्याच ठिकाणीं स्थापण्यांत आला व लवकरच हिंदु जिमखाना वगैरे स्थापण्यांत आले व क्रिकेटच्या खेळांत आपले लोक अधिक उत्सुकतेनें भाग घेऊं लागले आणि याच सुमारास म्हणजे १८८८ सालीं एम्. सी. सी. नें आजचे खेळण्याचे नियम मुक्रर केले आहेत.

हा मैदानी खेळ असल्यामुळें याला मोठें विस्तृत पटांगण लागतें. मध्यापासून निदान ७० यार्ड तरी जागा सर्व दिशांना मोकळी ठेवणें भाग असतें. सर्व पटांगणभर हरळी (टर्फ) असली तर चांगलेंच, पण हिंदुस्थानांत ही गोष्ट निरंतर शक्य नसल्यानें बॅट्स्मन् नुसत्या काथ्याच्या चटईचा उपयोग करतात. खेळणाऱ्या बॅट्स्मन्‌ला सोईची होईल इतक्या उंचीची बॅट, २७ इंच उंचीचे दोन्ही बाजूस तीन तीन स्टंप्स् व त्यावर ठेवण्यासाठीं बेल्स व चेंडू एवढें सामान जरूर लागतें.

अकरा जणांचे दोन संघ हा खेळ खेळतात. यांपैकीं प्रत्येक बाजूस दोन नायक (कॅप्टन) असतात व त्यांच्या हुकमतीखालीं हा खेळ होतो. आरंभीं विशिष्ट कालपर्यंत सामना खेळावयाचा असें दोन्ही बाजू ठरवितात. पण तेवढ्या कालांत जर सामना पूर्णपणें संपला नाहीं तर सामना 'अनिर्णित' मानतात. प्रत्येक बाजूनें दोनदां खेळलें म्हणजे सामना पूर्ण होतो. दोन्ही बाजू एकदां खेळल्या म्हणजे त्याला एक इनिंग (Inning) झाली असें म्हणतात. अशा दोन इनिंग्जचा पुरा खेळ किंवा सामना मानतात.

खेळ सुरू होण्यापूर्वी दोन्ही संघ आपले पंच निवडतात. या पंचांचा (अंपायर्स) निकाल दोन्हीहि संघांना मानावा लागतो. प्रत्येकाला एकच पंच निवडतां येतो खेळाचा आरंभ इतर खेळाप्रमाणें 'उन्हाळी पावसाळी' किंवा 'टॉस' करूनच करतात.

कांहीं पारिभाषिक शब्दः—बॅट्स्मन्—बॅटीनें चेंडू मारणारा खेळाडू. नेहमी दोनच बॅट्स्मन् मैदानावर असतात. त्यांच्यापैकी एखादा बाद झाल्यास तिसरा त्याची जागा घेतो. अशा प्रकारें एका संघाचे दहा खेळाडू बाद झाले म्हणजे डाव संपतो. शेवटचा म्हणजे अकरावा खेळाडू 'अजिंक्य' समजतात. **बोलर—**बॅट्स्मन्च्या समोरील स्टम्प्सवरून चेंडू फेकणाऱ्या इसमास बोलर किंवा गोलंदाज म्हणतात. बोलरला वाटेल तसा चेंडू फेकतां (Throw) येत नाहीं. चेंडू फेकण्या-संबंधीहि नियम आहेत. **ओव्हर—**बोलरला ओळीनें सहाच चेंडू फेकतां येतात. असे सहा चेंडू फेंकून झाले म्हणजे एक 'ओव्हर' झाली असें म्हणतात. अशी एक ओव्हर झाली म्हणजे पुन्हां दुसरीकडून गोलंदाजीला सुरवात होते. ओव्हर संपल्यावेळीं ज्या ज्या ठिकाणीं बॅट्स्मन् असतील त्याच ठिकाणीं त्यांनीं रहावयाचें असतें. फक्त बोलर व बोलिंगची बाजू बदलली जाते. त्याच-प्रमाणें क्षेत्ररक्षणासाठीं (Fielding) असलेल्या खेळा-डूंच्या जागाही बदलावयाच्या असतात.

फील्डर्स (क्षेत्ररक्षक)—बॅट्स्मननें बॅटनें टोलविलेले, उडविलेले किंवा तटविलेले चेंडू आडविण्यासाठीं बॅट्स्-मनच्या विरुद्ध बाजूचे जे ११ लोक वरील कार्यासाठीं मैदानांत उभे असतात त्यांना 'फील्डर्स' (क्षेत्ररक्षक) असें म्हणतात. बॅट्स्मनला 'धांवा' घेऊं न देतां चट-कन आपल्या गोलंदाजाकडे किंवा प्रसंगविशेषीं यष्टिरक्ष-काकडे चेंडू फेकणें व अधांतरीं आलेला चेंडू पकडून बॅटस्मन बाद करणें हें यांचें काम असतें. विकेट कीपर [यष्टिरक्षक] बॅट्स्मन् ज्या स्टम्प्सपाशीं (यष्टि) असतो त्या स्टम्प्समागें उभे राहून बॅट्स्मनच्या माऱ्यांतून सुटलेला चेंडू अडवून आपल्या गोलंदाजाकडे फेकणें, पॉपिंग क्रीजच्या (Popping Crease) बाहेर बॅट्स्मन गेल्यास हातांतील चेंडूनें स्टम्प्स पाडून त्याला बाद करणें व आपल्या जागेजवळील क्षेत्रांत क्षेत्ररक्षण करणें हें त्याचें काम असतें. **धांवा** (Runs) बहुशः प्रत्येक खेळांत खेळण्यांतील कौशल्य अजमाविण्यासाठीं खंडे, लंच, मार्क वगैरे कांहींतरी मोजमापाचें परिमाण (Unit) असतेंच. क्रिकेटमधील अशा परिमाणास धांव Run म्हणतात. दोन्ही संघापैकीं ज्या संघानें अधिक धांवा काढल्या असतील तो संघ विजयी समजतात. दोन्ही स्टम्प्समधील अंतर धांवून झालें म्हणजे एक धांव होते. बॅट्स्मननें उडविलेल्या चेंडूचा पहिला टप क्रिकेटच्या मैदानाच्या बाहेर झाला म्हणजे त्यास 'ओव्हर बाउंडरी' म्हणतात व यासाठीं बॅट्स्मन्ला ६ धांवा मिळतात. बॅट्समन्नें मारलेल्या चेंडूचा पहिला टप मैदानांतच पडला पण चेंडू मात्र जोराच्या फटक्यामुळें मैदानाच्या मर्यादेबाहेर गेला म्हणजे त्याला 'बाऊंडरी' म्हणतात व या कौशल्याबद्दल बॅटसमनला चार धांवा मिळतात. एखादा चेंडू फटकावल्यावर (बॅल) हरवि-ल्यास बॅट्स्मनला कमींत कमी सहा धांवा मिळतात. चेंडू फटकावल्यावर क्षेत्ररक्षकाकडून बोलरच्या हातांत चेंडू जाई-पर्यंत म्हणजे 'आऊट' होण्याची भीति निर्माण होईपर्यंत बॅट्स्मनला जास्तीत जास्त चार धांवा काढतां येतात.

गडी बाद होणें (out) :—बॅट्समननें चेंडू फटका-विल्यानंतर जर धांव काढण्यास सुरवात केली व अशी धांव पूर्ण होण्यापूर्वींच म्हणजे दोन्ही बाजूंच्या बॅट्समननीं आपल्या जागा सोडून एकमेकांच्या जागांच्या मर्यादेंत जाऊन पोहोचण्यापूर्वींच जर एखाद्या बॅट्समनच्या यष्ट्या (स्टम्प्स) चेंडूनें एखाद्या क्षेत्ररक्षकानें, पाडल्या तर तो बॅट्स्मन् रन् आऊट (Run-out) समजून बाद होतो. वरील प्रकारानेंच पण विकेटकीपरनें चेंडू घेऊन बॅट्समन्ला वरीलप्रमाणेंच बाद केले म्हणजे तो क्रीज आऊट [Crease out] समजून त्याला बाद करतात.

बॅट्समन चेंडू मारण्यास चुकल्यामुळें अथवा त्याच्या शरीरास किंवा बॅटीस चेंडू लागून तो चेंडू जर स्टम्प्सवर आदळला तर तो बाद होतो. या प्रकारास 'बोल्ड-आऊट' [Bowled out) म्हणतात.

बॅट्समन्नें मारलेला चेंडू टप पडण्यापूर्वींच जर क्षेत्र-रक्षकानें झेलला तर तो बॅट्समन् 'कॉट आउट (Cought-out) होतो. बॅट्समन्च्या शरीराच्या धक्क्यानें किंवा बॅटच्या धक्क्यानें स्टम्प्स पडल्या तरीही तो बाद होतो. याला 'सेल्फ आऊट' (Self-out) असें म्हणतात.

याशिवाय खेळ चालू असतांना बॅट्समन्नें विरुद्ध बाजूच्या परवानगीशिवाय जर चेंडूला हात लावला तर तो बाद समजला जातो.

बॅट्स्मन् चेंडू मारत असतांना त्याच्या शरीराचा कोणताही भाग स्टम्प्स व चेंडू यांच्यामध्यें येऊन त्या

भाग.वर चेंडू आदळला तर तो बाद होतो. या प्रकारच्या बाद होण्यास एल्. बी. डब्ल्यू. (L. B. W.) असें म्हणतात. याशिवाय एखादा चेंडू दोनदां मारल्यास किंवा क्षेत्ररक्षकास विनाकारण त्रास दिल्यास बॅट्स्मनला बाद करतात.

इतर माहिती:—सामन्यांतील बॅटस्मन्नें काढलेल्या धांवा, वगैरे गोष्टी ज्या वहींत नोंदून ठेवतात त्या वहीस ' स्कोअर बुक ' असें म्हणतात. या वहींत प्रथमतः प्रत्येक खेळाडूच्या वैयक्तिक धांवा लिहितात. व शेवटीं ' नो बॉल्स ' ' बाईज ' वगैरेंच्या धांवा नोंदतात व शेवटीं सर्वांच्या बेरजा करतात.

बोलरनें चेंडूची फेंक करतांना जर हातास हिसका दिला किंवा चेंडू फेंकला तर तो ' नो बॉल ' मानतात व अशा बॉलबद्दल बॅट्स्मन्च्या संघाला एक धांव मिळते. बोलरनें चेंडू स्टम्प्स पासून फार उंच किंवा फार अंतरावर टाकला तर तो ' वाइड बॉल ' समजतात. अशा वाइड बॉलमागें एक धांव विरुद्ध बाजूस मिळते. बोलरनें फेकलेला चेंडू बॅटस्मन्नें मारला नाहीं, पण तो दूरवर गेला तर तो चेंडू क्षेत्ररक्षकानें पकडून बोलरकडे किंवा विकेटकीपरकडे किंवा स्वतःच स्टम्पसकडे फेकण्यापूर्वीं जर बॅटस्मन्नीं धांव काढली तर ती पूर्ण कायदेशीर समजतात व अशा धांवेला ' बाय-रन ' म्हणतात.

खेळतांना गुडघ्यांखालील पायाला चेंडू लागूं नये म्हणून पॅड वापरतात. त्याचप्रमाणें, हाताच्या बोटांनाही चेंडू लागल्यास त्यांना जखम होऊं नये म्हणून ' ग्लव्हज ' वापरतात. अगदी आरंभीं आपल्याकडे खेळतांना पगड्या, पटके घालून व खालीं धोतर वगैरे नेसून हा खेळ खेळत. पण या खेळाच्या बाबतींत युरोपियन पद्धतीचे कपडेच वापरणें खेळाच्या दृष्टीनें सुटसुटीत असल्यानें सध्यां त्यांचाच प्रसार झाला आहे. क्रिकेटचें मैदान एक लंब वर्तुळ असतें. या वर्तुळापैकीं मोठ्या व्यासाची लांबी २२९ यार्ड व लहान व्यासाची १०० यार्ड असते. प्रत्येक स्टम्पमध्यें ३ इंच अंतर ठेवतात. स्टम्पपासून क्रीज ४०० फुटांवर स्टम्पशीं समांतर असतें.

क्रोटोनः—हें एक शोभिवंत पानाचें सदापर्णी झाड आहे. पानास अनेक रंग असून कित्येकावर ठिपके असतात. मुख्य रंग तांबडा, पिवळा, हिरवा, तपकिरी किंवा निळसर-हिरवा असे असतात. पानांचे आकारही अनेक प्रकारचे म्हणजे रुंद, अरुंद, व वक्र किंवा लांबट टोंकेदार असतात. अभिवृद्धि कोंवळ्या शेंड्याच्या फाट्या पासून किंवा गुटी कलमापासून करतात. झाडांची शोभा पानामुळेंच असल्यानें होताहोईतों झाड पानानें भरगच्च दिसेल याबद्दल काळजी सुरवातीपासूनच घ्यावी. झाड झुबकेबाज दिसत नसेल तर मधून मधून शेंडा छाटावा म्हणजे बाजूनें फूट होऊन पानांची वाढ होईल. ह्याच्या वाढीस सांवलीची जरूरी असल्यानें पावसाळ्यानंतर ह्याचें कुंडे छपरींत ठेवावे व पुन्हां पुढील पावसाळ्यास बाहेर उघड्या हवेंत काढून ठेवावें. कित्येक बगीच्याचे मालक कडक थंडीच्या दिवसांत या झाडांना कोमट पाणी घालतात.

बागेंतील स्थानः—प्रत्येक बगीच्यांत हीं झाडें लावलेलीं आढळतात. लागण बहुतेक कुंड्यांतून करतात. कारण शोभेच्या कामाकरतां हीं वाटेल तिकडे नेतां येतात. कुंड्यांचे गट केले असतां ह्यांची शोभा विशेष खुलून दिसते. रस्त्याच्या दोन्ही बाजूस थोडथोडया अंतरावर यांचे कुंडे ठेवल्यास रस्ता सुशोभित दिसतो.

क्लोरोफार्मः—हें एक भूल आणणारें औषध आहे. याचा वास किंचित् मधुर असून पाण्याप्रमाणें हें पातळ व रंगविहीन आहे. पाणी जसें थंडीनें गोठतें तसा क्लोरोफार्महि गोठतो आणि कांहीं ठराविक उष्णता लागली कीं तो वितळतो. रोग्यावर शस्त्रक्रिया करतांना त्याला वेदनांची जाणीव होऊं नये म्हणून क्लोरोफार्म हुंगण्यास देतात. तो हुंगवितांना पुढील ठोकळ गोष्टी लक्षांत ठेवाव्यात. (१) आदल्या दिवशीं सायंकाळीं एरंडेल वगैरे साधनांनीं रोग्याचा कोठा मोकळा करावा. (२) शस्त्रक्रियेच्या अगोदर वयोमानाप्रमाणें चार ते सहा तासपर्यंत कांहीहि खावयास देऊं नये. देणें भाग पडल्यास किंचित् दूध द्यावें. (३) रोग्यास भूल येण्यासाठीं क्लोरोफार्म हुंगविणें तो बाटली, फुगा व नाकाजवळ धरावयाची टोपी यांचा उपयोग करून रोग्यास अंक मोजण्यास सांगावें; अंक मोजणें ज्यावेळीं बंद होईल, त्यावेळीं रोगी बेशुद्ध झाला असें समजून त्वरित पण सफाईदार अशी शस्त्रक्रिया करावी. (४) भूल दिल्याच्या मुदतींत रोग्याची नाडी व श्वसनक्रिया नीट चालू राहील याकडे अवश्य लक्ष दिलें पाहिजे. श्वास थांबू लागल्यास कृत्रिम उपायानें तो चालू ठेविला पाहिजे. (५) रोग्याचें नेरुण सैल केलें पाहिजे. (६) क्लोरोफार्म कमी किंवा अधिक देणें घातक आहे म्हणून तो प्रमाणशीर द्यावा. निदान अधिक तरी मुळींच होऊं देऊं नये. गुंगीमध्यें डोळ्यांच्या बाहुल्या बारीक झालेल्या असतात; त्या फार मोठ्या होऊं

लागल्या म्हणजे धोका समजून हुंगाविणें बंद करावें किंवा पांच सात मिनिटांनीं हुंगविण्याऐवजीं नऊ दहा मिनिटांनीं जपून हुंगवावें. (७) शस्त्रक्रियेनंतर रोगी पूर्ण शुद्धींत येईपर्यंत त्याच्या जवळून (डॉक्टरांनीं) हालूं नये. (८) शस्त्रक्रियेनंतर चार तासपर्यंत कांहींहि खावयास देऊं नये. (९) भूल द्यावयाच्या माणसाची अगोदर प्रकृति तपासून त्या मानानें कमजास्त प्रमाणांत जपून भूल हुंगवावी.

क्षय:—क्षयाचे विशिष्ट सूक्ष्म जंतु शरीरांत शिरल्यानंतर त्यांच्या वाढीस अनुकूल परिस्थिति लाभली म्हणजे क्षय हा विकार होतो. त्या सूक्ष्म जंतूंना 'कॉक्स बॅसिलस्' अशी संज्ञा आहे. कारण कॉक् नामक एका जर्मन संशोधक डॉक्टरनें त्या जंतूंचा शोध इ. स. १८८२ मध्यें प्रथम लावला व त्या विशिष्ट जंतूंपासूनच हा रोग उद्भवतो असें अनेक प्रयोगाअंतीं सप्रमाण सिद्ध केलें.

क्षयरोगाचा प्रादुर्भाव मनुष्येतर प्राण्यांतहि आढळतो. तथापि शीतरक्त प्राण्यांमध्यें (सर्पादिकांत) क्षय सहसा होत नाहीं. पक्ष्यांमध्यें क्षयाचें प्रमाण बरेंच आढळतें. सस्तन प्राण्यांत होणारा क्षय व पक्ष्यांतील क्षय यांमध्यें बारीक भेद असले तरी पुष्कळच साम्य आहे. घरगुती पाळीव प्राण्यांमध्यें व विशेषत: जनावरांत क्षयरोग निदर्शनास येतो. परंतु त्यांतहि शेळ्या, मेंढ्या, व घोडे यांना क्षयरोग क्वचित्च होतो गांवठी डुकरांत क्षयरोग आढळलेला आहे. कुत्रीं व मांजरें यांच्यांत मात्र क्षयरोगास बळी पडलेल्याचीं उदाहरणें आढळून आलेलीं नाहींत. परंतु पाळीव माकडांना क्षय होण्याचा संभव पुष्कळच असतो. अत्यंत महत्त्वाची बाब ही कीं, गाई व म्हशी या जनावरांत क्षयाचा प्रसार फार आहे. व असल्या जनावरांचें दूध उपयोगांत आणणाऱ्या लोकांना त्यापासून क्षयरोग होऊं शकतो.

मनुष्याच्या मृत्यूला जे कित्येक रोग कारणीभूत होतात. त्यांमध्यें क्षयरोग हा प्रमुख आहे. एकंदर मृत्युसंख्येपैकीं $\frac{1}{7}$ इतके मृत्यु क्षयामुळेंच घडतात. या भयंकर वस्तुस्थितीमुळेंच क्षयरोगास 'मृत्यूचा सेनापति' अशी पदवी एका पाश्चात्य ग्रंथकारानें दिली आहे. आपल्याकडेहि क्षयरोगास 'राजयक्ष्मा' ही जी संज्ञा प्राप्त झाली आहे त्यावरूनहि इतर सर्व रोगांहून याच विकाराचा बलिष्ठपणा व्यक्त होतो.

हल्लींच्या सुधारलेल्या व स्वच्छ राहणीमुळें, व क्षयरोगाचीं कारणें कळूं लागल्यानंतर त्या दृष्टीनें प्रतिबंधक उपायांचा अवलंब केल्यामुळें पाश्चात्य राष्ट्रांत क्षयरोगास बळी पडलेल्यांचे प्रमाण पुष्कळच घटूं लागलें आहे. चांगलीं घरें, चांगलें अन्न व आरोग्यकारक चांगल्या संवयी त्यांच्यामुळें क्षयरोग कमी झाला आहे. लोकांचें सार्वत्रिक शिक्षण व त्यामुळें घेतली जाणारी सार्वत्रिक स्वच्छतेची काळजी, व क्षयरोग्यास स्वतंत्र जागीं ठेवण्यासंबंधीं घेतलेली दक्षता व त्यामुळें इतरांस त्या रोग्यापासून संसर्ग पोंचण्याचा संभव कमी केला गेल्याकारणानेंच पाश्चात्य राष्ट्रांत क्षयरोगाची पिछेहाट केली जात आहे ही गोष्ट लक्षांत ठेवण्यासारखी होय. पाश्चात्य देशांत क्षयरोगाचा संभव कमी होण्यास आणखीहि एक कारण आहे तें हें कीं, तिकडे रोगाचीं पूर्वचिन्हें दिसूं लागतांच व रोग असाध्य होण्यापूर्वींच बहुधा त्याचें योग्य निदान केलें जातें व शक्य ते उत्कृष्ट उपचार त्यांवर केले जातात.

क्षयरोग्याच्या जंतूमध्यें देखील कमी अधिक उग्रतेचे प्रकार असतात. व त्यामुळें रोगाचीं लक्षणेंहि कमीअधिक उग्र स्वरूपाचीं आढळतात.

क्षयरोग्याच्या कफांतील जंतु व क्षयरोगी गाईम्हशींच्या दुधांतील जंतु यापासूनच क्षयाचा प्रसार फार मोठ्या प्रमाणांत होतो. क्षयी मनुष्याच्या कफांत इतके जंतू असतात कीं, २४ तासांत मिळून पडणाऱ्या त्याच्या कफांतील क्षयजंतूंची संख्या कित्येक अब्जांवर असते ! कफ बाहेर पडून वाळल्यानंतर धुळीबरोबर वाऱ्यानें ते क्षय जंतूहि चोहींकडे उडतात व त्यांचा प्रसार इतका सार्वत्रिक होतो कीं शहरांतील धुळीमध्यें हें जंतू बहुधा आढळतात.

जंतूची संख्या व व्यापकता इतकी अफाट असली तरी त्यांना सर्व मनुष्यांचींच शरीरें बळीं न पडण्याचीं कारणें अनेक आहेत. मनुष्याच्या अंगांतील प्रतिकारशक्ति हें त्याचें प्रमुख कारण होय. आपणांपैकीं पुष्कळांच्या शरीरांत हे जंतु शिरलेले असतात परंतु आपल्या प्रतिकारशक्तीमुळें त्यांना तेथें थारा मिळत नाहीं. हें भाग्य होय. परंतु ज्याची नैसर्गिक प्रतिकारशक्ति इतर आजारांमुळें अशुद्ध हवेंत राहिल्यामुळें मद्यातिरेकामुळें वगैरे कमी झालेली असते. त्यांच्या शरीरांतच क्षयजंतु बहुधा वृद्धिंगत होतात.

क्षयरोगास विशेष प्रकारें अनुकूल अशीहि कित्येकांची प्रकृति असते. जाड केसाळ भुंवया, चपटी छाती, पाणीदार डोळे, अशीं कांहीं लक्षणें या अनुकूलतेचीं सांगतां येतील.

अमुक वयांत क्षय होऊं शकणार नाहीं असें कोणतेंहि वय नाहीं. आबालवृद्धांना क्षय होऊं शकतो. तथापि

प्रायः १८ व्या वर्षापासून ३५ व्या वर्षापर्यंत क्षय अधिक प्रमाणांत आढळतो, हें फार प्राचीन काळच्या हिपोक्रेटिस नामक ग्रीकतत्त्ववेत्त्यानेंहि नमूद केलें आहे.

अमुक एक धंद्यामध्यें क्षयरोगास अनुकूलता अधिक मिळते असें जरी सांगतां न आलें तरी जेथें कोंदट हवा, अतिशय श्रमदायक काम, कमी वेतन, अनियमित कामाच्या वेळा इत्यादि असतात. तेथें क्षयरोगांस अनुकूल वातावरण आहे असें समजावें. त्यांतच पडसें, खोकला, सांथीचे ताप, मधुमेह इत्यादि विकारांनीं क्षयजंतूंना शरीरांत बद्धमूल होण्यास चांगली परिस्थिति सांपडते.

एकाद्या ठिकाणीं मार अगर धक्का लागला असल्यास, एखादा सांधा पिंगळला गेला असल्यास अगर लचकला गेल्यास तेथील प्रतिकारशक्ति तात्पुरती कमी होऊन तेथें क्षयजंतु प्रविष्ट होऊन आपला प्रभाव गाजवितात.

लहानपणीं क्षय होण्याचीं जीं कारणें आहेत तीं अशीं:—

(१) क्षयी आईबाप अगर घरांतील इतर क्षयरोगी मंडळींच्या सान्निध्यांत असलेल्या मुलांना क्षय होण्याचा फार संभव असतो.

जीं मुलें जमिनीवर वाटेल तशी सरपटूं, रांगूं दिलीं जातात व जीं मुलें वाटेल तसला अस्वच्छ पदार्थ तोंडांत घालतात तीं मुलेंहि क्षयानें पछाडलीं जाण्याचा संभव आहे.

(३) गोंवर, माकड खोकला, इ. अशक्तपणा आणणाऱ्या विकारांनंतरहि मुलांना क्षय होण्याची शक्यता जास्त असते.

(४) क्षयी जनावरांचें दूध मुलांना दिलें गेल्यासहि क्षयाचा धोका आहेच. वरील कारणांवरून प्रतिबंधक उपाय कोणते योजावेत तें बहुधा कळून येईल.

क्षयरोगाचीं लक्षणें दिसूं लागतांच शक्य तितक्या लवकर कुशल डॉक्टरचे सल्ल्यानें त्यावर उपाय करणें अत्यवश्यक आहे हें लिहावयास नकोच. (अधिक माहितीसाठीं ' कफक्षय ' पहा.)

खजूर:—आपल्या देशांत खजुराचीं झाडें सिंध व पंजाब वगैरे थोड्या भागांमध्येंच आढळून येतात. अरबस्तान व इराण या देशांत खजुराचीं झाडें विपुल आहेत. तेथूनच खजूर आपल्या देशांत विशेषेंकरून येतो. आपल्याकडील एकंदर हवामान खजुराच्या पिकास अनुकूल नाहीं.

जमिनीच्या बाबतींत खजुराचें झाड विशेष खोडकर नाहीं. सकस, चिकण किंवा रेताड अशा कोणत्याही जमिनींत याचीं झाडें वाढतात; पण रेताड जमिनींत फळें लवकर येतात. जमिनींत क्षाराचें प्रमाण थोडें अधिक असलें तरी या पिकास चालतें.

याच्या वाढीस अतिशय उष्ण व रुक्ष हवा लागते; पण त्याबरोबरच पावसाचें प्रमाण ५।६ इंचापेक्षां जास्त असूं नये आणि हा पाऊसही फुलें असतांना (म्हणजे ' मार्च ' पासून ' मे ' पर्यंत), किंवा फळें पिकत असतांना (म्हणजे ' ऑगस्ट ' ते नोव्हेंबर ' पर्यंत) पडतां कामा नये. फुलें असतांना पाऊस पडल्यास फुलें गळतात व फलधारणाही कमी प्रमाणांत होते. फळें पिकत असतांना तो पडल्यास झाडावरच फळें कुजतात. झाडें वाढत असतांना त्यांना पाणी देण्याची जरूरी आहे. तेव्हां पाण्याची सोयही खजुराच्या बागेकरतां पाहिजे. फळांची वाढ पूर्ण होऊन तीं पिकण्यास अधिक उष्णता लागते. फळें पिकण्याच्या हंगामांत कांहीं दिवस ९५ डिग्री (फॅरनहीट) पेक्षां अधिक उष्णता लागते.

खजुराची अभिवृद्धि बियां किंवा मुळापासून निघणारे धुमारे यांपासून करतात. झाडें लावल्यापासून फळें येण्यास सरासरीं ५।६ वर्षें लागतात; परंतु योग्य पीक येण्यास १५।२० वर्षें लागतात. खजुराचीं झाडें १०० वर्षांपर्यंतही फळें देतात.

खजुराचे अनेक उपयोग आहेत. (१) आरब लोक निव्वळ खजुरांवर कित्येक दिवस राहतात. (२) खजुराच्या बियांपासून तेल काढतां येतें; हें तेल चांगलें जळतें. व त्यांत औषधी गुणही आहेत. (३) बियांचें पीठ करून तें उंट, घोडे, शेळ्या वगैरे प्राण्यांना खावयास देतात. (४) बियां भट्टींत भाजून त्यांचा कॉफीप्रमाणें उपयोग करतात. (५) फळांच्या दांड्यांच्या केरसुण्या करतात. (६) पानांच्या देंठांचीं शिपतरें, बुट्ट्या, पंखे व डाल्या करतात, शिवाय हातांत धरावयाच्या काठ्याही बनवितात. (७) खजुराचें लाकूड टिकाऊ असल्यानें तें छपराकरतां किंवा तुळ्याकरतां वापरतात.

खजूर पौष्टिक आहे. तुपाबरोबर प्रमाणांत खजूर खाल्ल्यानें वीर्यवृद्धि होते, खजूर पित्त, कफ व श्वास यांचा नाशक आहे. खजुराचीं अर्धीं कच्चीं वाळविलेलीं फळें म्हणजेच खारका होत.

खडीकाम:—बायकांच्या साड्या, चोळ्या व मुलींचे परकर, पोलकीं वगैरे कापडावर शोभेसाठीं कांहीं तरी नक्षी

काढणें यास खडीकाम म्हणतात. महाराष्ट्र व गुजराथ या ठिकाणीं खडीकामाचा बराच प्रसार आहे. त्यांतल्या त्यांत पुणें, मुंबई, पंढरपूर, सोलापूर, नाशिक व सातारा येथील खडीकाम अप्रतिम म्हणून वाखाणलें जातें. खडी-कामाची कृति पुढीलप्रमाणें आहे:—जवसाच्या तेलांत राळ मिसळून तें मिश्रण शिजवून रोगण तयार करतात. मग जरूर त्यावेळीं ह्या रोगणांत सफेता मिसळून तो चांगला कालवून पांच दिवसपर्यंत झांकून ठेवल्यावर सहावे दिवशीं उपयोगांत आणतात. पितळेचे किंवा तांब्याचे निर-निराळ्या आकृतीचे छाप अगर नक्षीच्या आकृतीचा भाग खेरीजकरून बाकीचा भाग पोकळ असलेले ठसे तयार करून त्यांना सफेता मिसळलेलें रोगण लावून त्याचा छाप-ठसा कपड्यावर उठवितात. हे छाप वाळण्यापूर्वीं कोणी कोणी त्याच्यावर अभ्रकाची किंवा सोनेरी वर्खाची पूड टाकतात. कारण त्यामुळें खडी काम तकाकून विशेष उठून दिसतें.

खडीसाखर:—या साखरेला संस्कृतमध्यें सिता व हिंदींमध्यें मिश्री असें म्हणतात. पुरातन काळापासून हिची उत्पत्ति गुळाची काकवी व मध यापासून होत आहे. अलीकडे जावा बेटांतहि खडीसाखर फार मोठ्या प्रमाणांत तयार होत असून आपल्या देशांत चोहोकडे हिचाच खप फार आहे. कांहीं देशी औषधांचें खडी-साखर हें अनुपान आहे. अनुपानास मधाची खडी-साखर सर्वोत्कृष्ट समजतात. ही सारक, हलकी, वात-पित्त-कफनाशक, थंड, बलवर्धक, श्वासहारी, तृषाहारी, दाह व रक्तविकारनाशक असून नेत्रांला शांति देणारी आहे. चांगल्या औषधी गुलकंदांत खडीसाखरेचाच उपयोग होतो. नित्याच्या देवपूजेंत हिला नैवेद्याचें स्थान मिळतें आणि नैमित्तिक देवदर्शनास जातांना खडीसाखरच नेण्यांत येते. कीर्तनकार व पोवाडे वगैरे गाणारे लोक तोंडाला कोरड पडूं नये म्हणून मधून मधून खडीसाखर खातात. याशिवाय खडीसाख-रेचे, काल्पी, गाजरी, चुमचुमी, पत्री वगैरे प्रकार असून त्यांचे औषधिक उपयोगहि निरनिराळे आहेत.

खतें:—झाडांची वाढ होण्यास त्यांना अन्नाची जरूरी असते, आणि हें अन्न झाडें जमिनींतून मुळांवाटें घेतात. जसजशीं झाडें वाढतील त्याप्रमाणें जमिनींतील अन्नांश कमी कमी होणार हें उघड आहे. तेव्हां झाडांची वाढ सारखी व योग्य ठेवण्यास जमिनींत अन्नाचा पुरवठा करणें जरूर आहे आणि खताचा उपयोग झाडांना हें अन्न पुरविण्याकडे होतो. ज्या जमिनींत अन्नांश जास्त आहे त्या जमिनींत पीक किंवा झाडें चांगलीं येतील हें सिद्ध होतें. पण त्याबरोबरच हेंही लक्षांत ठेविलें पाहिजे कीं, अन्नाचा चांगला उपयोग होण्यास जमिनीचा पोत चांगला पाहिजे. तें अन्न झाडांना मिळणाऱ्या स्थितींत असून योग्य तेंच पाहिजे. वरील विवेचनावरून एवढें लक्षांत येईल कीं, खताबरोबरच जमिनीचा पोत सुधारणारे दुसरे पदार्थ पाहिजेत. फक्त आवश्यक तेवढ्याच अन्नाचा पुरवठा केल्यास कांहीं वर्षांनंतर झाडांना तीं द्रव्यें मुळावाटें घेण्यास फार जड जातें, मग तीं मरणाच्या पंथास लागतात. फक्त रासायनिक खतें जमिनीस दिल्यानें जमीन सुधारण्याच्या ऐवजीं ती कांहीं वर्षांनीं बिघडते हें पुष्कळांना माहित असेलच. याचें कारण जमिनीचा पोत सुधारण्यास वरील खतांत दुसरीं द्रव्यें नसतात. जमिनीचा पोत सुधारल्यानें, जमिनींत हवा चांगली खेळती राहाते, मुळांस वाढण्याची कुचंबणा होत नाहीं व झाडांची अन्न शोषून घेण्याची क्रिया सुलभ होते.

जमिनीचा पोत सुधारण्यास त्यास 'सेंद्रिय' खतांचा भरपूर पुरवठा असणें अवश्य आहे. वनस्पतीपासून किंवा प्राण्यांच्या अवशिष्ट भागांपासून जीं खतें तयार होतात त्यांना सेंद्रिय खतें म्हणतात. ह्या खतांचा विशेष हा आहे कीं, हीं जमिनीचा पोत सुधारून शिवाय झाडांना लागणारा अन्नांश पुरवितात. पण अशा खतांत झाडांना लागणाऱ्या अन्नांशांचा भाग कमी असल्यानें फक्त हींच खतें जमिनींत टाकावयाचीं असल्यास तीं मोठ्या प्रमाणांत घालावीं लागतात.

खताचा दुसरा प्रकार म्हणजे 'रासायनिक' खतें. हीं खतें निरनिराळीं द्रव्यें घालून मुद्दाम बनविलेलीं असतात. सेंद्रिय खतांतील द्रव्यें झाडांना सावकाश लागू पडतात; पण रासायनिक खतें हीं लवकर लागू पडतात, म्हणून योग्य वेळींच यांचा उपयोग करावा लागतो.

एकंदरींत झाडांना खतें देतांना तीं सेंद्रिय व रासाय-निक अशीं मिसळून घ्यावीं म्हणजे जमिनीचा पोत कायम राहून झाडांची वाढही चांगली होते. सेंद्रिय व रासायनिक खतें खालीं दिलीं आहेत:—

सेंद्रिय—

शेणखत, कोणतीही पेंड, बिवड, राख, केरकचरा, रक्त, लेंडीचें खत, माशाचें खत, पानांचें खत, घोड्याच्या लिदीचें खत, कोकणांतील राब वगैरे.

रासायनिक—

अमोनियम सल्फेट, पोटॅशियम् सल्फेट, निसफॉस, सुपरफॉस्फेट, सोडियम् नायट्रेट, बेसिक स्लॅग, मीठ, चुना वगैरे.

पिकांच्या वाढीस लागणारीं मुख्य द्रव्यें म्हणजे नायट्रोजन, पोटॅश व फॉस्फरिक ॲसिड हीं होत. हीं निरनिराळ्या खतांत निरनिराळ्या प्रमाणांत असतात. नायट्रोजनच्या योगानें झाडें, पानांची व फांद्यांची वाढ जोरांत करतात; म्हणून झाडें लहान असतांना तीं जोमांत वाढण्यास व पालाभाजीसारख्या फक्त पानें असणाऱ्या पिकांस नायट्रोजनयुक्त खतांचा उपयोग करावा. जमिनींत नायट्रोजन द्रव्य कमी झाल्यास पानांचा रंग पिवळट होतो व झाडें रोगट दिसतात. ह्याच्या उलट झाल्यास म्हणजे हें द्रव्य फाजील झाल्यास झाडांचीं फळें धरण्याची शक्ति कमी होऊन त्यांचीं फक्त पानें व फांद्या ह्यांकडे जास्त वाढ होईल. तेव्हां ज्या झाडांना फळें लवकर येत नाहींत किंवा ज्यांना फळें धरण्याची ताकद असूनही तीं येत नाहींत, अशांना नायट्रोजनयुक्त खतें देतां कामा नये. त्यांची थोडे दिवस उपासमार करावी.

पोटॅशचा उपयोग पानें व फांद्या यांतील अंतर्रचना बळकट करण्यास व फुलें व फळें सुधारण्याकडे होतो. ह्याच्या योगानें फळांतील साखरेचें प्रमाण वाढतें व फुलांचा सुवास वाढून तीं सतेज व मोहक बनतात. पोटॅश कमी असलेल्या जमिनींतील झाडांच्या पानांवर चट्टे दिसतात व पानें सुरकूतून गळूं लागतात.

फॉस्फरिक ॲसिडच्या योगानें झाडाची फलधारणाशक्ति वाढते व त्यांना लवकर फळें येऊं लागतात. पण हें द्रव्य कमी झाल्यास झाडांचीं पानें निळसर हिरवीं होतात. पानांच्या कडा प्रथम वाळतात व नंतर तीं पूर्ण सुकतात. लहान झाडांना हें खत थोडें दिलें असतां तीं काटक बनतात. मुळांची वाढही याच्या योगानें चांगली होते. म्हणून रताळयास व बटाट्यास याचा उपयोग करावा.

सर्वसाधारण निरानिराळीं द्रव्यें दाखविणारीं खत खालीं दिलीं आहेतः—

नायट्रोजनयुक्त—

शेणखत— शेंकडा ०·५ टक्के
केरकचरा— ,, ०·११ते ०·३
लेंडीचें खत— ,, ०·६ ते ०·७
एरंडीची पेंड— ,, ४ ते ५
करडीची पेंड — ,, ५ ते ६
भुइमुगाची पेंड— ,, ७ ते ८ } व फॉस्फरिक ॲसिड २ ते ३ टक्के.
करंजीची पेंड— ,, ३
उंडीची पेंड— ,, ३
तागाचें बिवड— ,, ०·३ ते ०·४
सोनखत— ,, ०·६ ते ०·९
कोंबड्याची विष्ठा— ,, ०·७ ते ०·८
सोडियम नायट्रेट— ,, १५ ते १६
अमोनियम् सल्फेट— ,, २० ते २२
माशाचें खत— ,, ५ ते ७ व पोटॅश शेंकडा ५ ते ६ टक्के
निसिफॉस— ,, १७
कपाशीची पेंड— ,, ४ ते ५

पोटॅशयुक्त

सल्फेट ऑफ पोटॅश—शेंकडा ४५ ते ५० टक्के
तलावांतील गाळ— ,, ·५ ते १·०
राख शेंकडा ५ ते १०
प्राण्याची विष्ठा— ,, ·०९

फॉस्फरिक ॲसिड

सुपर फॉस्फेट-शेंकडा १८ ते ३५ टक्के
हाडाचें पीठ— ,, २३ ते २५ व ३ ते ४ टक्के नायट्रोजन
निसीफॉस— ,, १८ ते ४३
बेसिक स्लॅग— ,, १६ ते २०

खतें कशी द्यावींतः—खतें देतांना तीं झाडांस ज्या वेळीं पाहिजे असतील त्याचवेळीं द्यावींत. सर्व क्षेत्रभर खत देण्याऐवजीं तें प्रत्येक झाडास द्यावें. पण भात, गहूं वगैरे सारख्या पिकांस तें सर्व क्षेत्रभरच दिलें पाहिजे; कारण रोपें फारच जवळ जवळ लागलेलीं असतात. सेंद्रिय खतें महिना ते दीड महिन्याच्या अवधींत लागूं पडतात. पण रासायनिक खतें वापरल्यास तीं आठ दिवसांतही लागूं पडतात. तेव्हां पीक तीन चार महिन्यांचें असल्यास सुरवातीस सेंद्रिय खत देऊन महिन्यानंतर रासायनिक खत द्यावें. पण फळझाडासारखें अनेक वर्षें टिकणारें पीक असल्यास बहाराच्या वेळेस व त्यानंतर फळें मोठीं होऊं लागलीं म्हणजे असें दोनदां खत द्यावें. ज्या पिकाचा हंगाम सहा महिन्यांवर असतो. अशांना खतें दोन तीन हप्त्यांनीं द्यावींत म्हणजे तीं सारखीं लागूं पडून झाडांची योग्य वाढ होते. त्याचप्रमाणें अतिशय पाऊस पडणाऱ्या

प्रदेशांत निम्मा पाऊस संपल्यानंतर खत द्यावें; नाहींतर खतांतील बहुतेक अन्नांश वाहून जाण्याचा संभव असतो.

ज्या झाडांना ताण म्हणजे विश्रांति द्यावयाची असते त्यांना मुळें उघडीं केल्यानंतर, त्यांवर खत व माती मिसळून टाकावें. ज्या झाडांना ताण द्यावयाचा नसतो (सदापर्णी झाडें—आंबा, केळीं, पपया इ०) अशा झाडांना त्यांच्या बुंध्यापासून एक हात अंतर सोडून झाडाच्या आकारमानानें दोन ते सहा फूट अंतरापर्यंत रुभोंवार खत पसरावें, व नंतर तें मातींत मिसळावें. लहान झाडें बदलतांना खड्ड्याच्या तळाशीं खत न घालतां तें मातींत मिसळून त्यानें खड्डा भरावा.

खरबूजः—खरबूज हें एक गोड फळ आहे. याचा वेल कलिंगडाच्या वेलाप्रमाणें असतो. या फळाचा आकार गोल असून रंग वरून तांबडा असतो. खरबुजाची भाजी चांगली होते.

खरवसः—म्हशी अगर गाई व्याल्यानंतर तीन दिवसपर्यंत त्याच्या निघणाऱ्या दुधास चीक म्हणतात. या चिकाचा खरवस करण्याची रीत पुढें दिली आहे. **साहित्यः**—हा चीक, साखर दूध, केशराची पूड व वेलदोड्यांची पूड. **मापः**—पावशेर चीक, अच्छेर दूध, अर्धा पावशेर साखर, १ चमचा वेलदोड्यांची पूड, थोडेसें केशर. **कृतिः**—चीक दाट असेल तर दुप्पट दूध लागेल. नाहीं तर जितक्यास तितकेंच दूध घालावें. नंतर त्यांत वर दिलेल्या प्रमाणांत साखर, वेलदोड्यांची पूड व केशराची पूड घालावी. तें मिश्रण खोल ताटलींत ओतावें व मोदक पात्रांतून तो खरवस उकडून काढावा. थोड्या वेळानें निवाल्यानंतर त्याच्या चौकोनी वड्या कापाव्यात.

खरवस आपल्यास हवा तेव्हां करावयाचा असेल अगर परगांवीं पाठवावयाचा असेल तर पांढरें स्वच्छ फडकें घेऊन तें गाय किंवा म्हैस व्याल्यानंतर पहिल्या दुसऱ्या धारेच्या दुधांत भिजवून सांवलींत वाळवावें, व जेव्हां खरवस करावयाचा असेल त्याच्या अगोदर थोडा वेळ तें दुधांत भिजत घालावें. नंतर तें चांगलें त्याच दुधांत घट्ट पिळावें, म्हणजे चीक तयार होतो. ह्याचा वर दिलेल्या कृतीप्रमाणें खरवस तयार करावा. फडक्यापासून तयार केलेल्या खरवसाला थोडा वास येतो. चिकावांचून खरवस करावयाचा असल्यास चिनई गवत दुधांत भिजवून तें दूध मोदक पात्रांतून उकडून काढलें म्हणजेही खरवस होतो.

खरवसाच्या वड्या—साहित्य–चीक, साखर व वेलदोडे, केशर. **माप**–चिकाच्या दुप्पट साखर, वेलदोडे व केशर आपण चीक घेतला असेल त्या अंदाजानें घालावें. **कृति**–चीक एका भांड्यांत घालून तें भांडें मोदकपात्रांत घालून चीक उकडून घ्यावा व निवाल्यावर किसावा. नंतर साखरेचा पाक पक्का करून त्याच्यांत तो कीस घालून चांगलें ढवळावें. नंतर परातीस अगर थाळ्यास तूप लावून त्याच्यांत तें मिश्रण ओतावें व निवाल्यावर वड्या कापाव्यात. वड्या करणेस चीक पहिले दिवसाचा व पहिल्या धारेचा असावा.

खरसंबळीः—'आवई' स खरसंबळी असेंही म्हणतात. 'आवई' शब्द पाहा.

खरसिंगः—हा एक औषधी वृक्ष आहे. कोंकण भागांत हे वृक्ष ठिकठिकाणीं पुष्कळ सांपडतात. या वृक्षाचीं पानें कडूनिंबाच्या पानासारखीं असून त्यास लांब व चपट्या शेंगा येतात.

खरसिंग वात, कृमि व कुष्ठ यांचा नाशक आहे. पोटशुळावर खरसिंगाचा पाला अगर साल चेचून तिचा रस दिला असतां गुण येतो.

या झाडाचें लांकूड तबले, मृदंग वगैरे करण्यास चांगलें असतें.

खरसिंगः—खरसिंगाची आणखी एक जात आहे. या झाडाचीं पानें कडूनिंबाच्या पानासारखीं नसून टेंटूच्या पानासारखीं असतात. यांसही शेंगा येतात, पण त्या चपट्या नसून जाड असतात. त्या 'खरशेंगा' म्हणून ओळखल्या जातात. या शेंगाची भाजी चांगली होते. लोणच्यांतहीं खरशेंगाचे तुकडे टाकतात.

खरशिंगीच्या झाडाच्या सालीचें तेल खरजेवर अत्यंत गुणकारी आहे.

खरूज—(Scabies)—हा विकार अॅकेरस नामक कृमीपासून होतो. या कृमींच्या माद्या कातडी पोखरून आंत अंडीं घालतात. नर अंगावरील कपड्यांत राहतात. बहुधा खरजेचे फोड जांगाडांत, बोटांच्या सांध्यांत इत्यादि ठिकाणीं उद्भवत असले तरी केव्हां केव्हां सर्व शरीरभरहि खरूज होते. एवढें लक्षांत बाळगलें पाहिजे कीं, हा विकार उवाप्रमाणेंच गलिच्छ राहणीचा व अस्वच्छपणामुळें होणारा आहे.

उपाय—स्वच्छ ऊन पाण्यानें स्नान करून गंधकाचें मलम सर्व फोडांना लावावें. अंगावरील कपडेहि रोज उकळून धुवावेत. असें केल्यास खरूज २।३ दिवसांतच बरी होऊं शकते.

खरेदीचा व्यवहारः—या सदराखालीं स्थावर मिळकतीच्या व जंगम मिळकतीच्या खरेदीच्या व्यवहाराचा यथाक्रम विचार केला आहे.

स्थावर मिळकतीच्या खरेदीच्या व्यवहाराविषयींचा कायदा १८८२ च्या 'ट्रॅन्स्फर ऑफ प्रॉपर्टी' अॅक्टांत सांगितला आहे. या कायद्याप्रमाणें एखादी मिळकत खरेदी देणें म्हणजे त्या मिळकतीवरील आपली मालकी, मोबदला किंमत घेऊन तबदील करून देणें. ही किंमत पैशाच्याच स्वरूपांत असली पाहिजे. एका मिळकतीची मालकी दुसऱ्या मिळकतीच्या मोबदल्यांत देणें हा खरेदीचा व्यवहार नसून अदलाबदलीचा व्यवहार होय. मोबदल्याची रक्कम खरेदी घेणाऱ्यानें खरेदीच्या व्यवहाराच्या वेळीं रोखच दिली पाहिजे असें नाहीं. खरदी घेणारा ती सर्वच्या सर्व रक्कम खरेदी देणारास खरेदीच्या व्यवहाराच्या वेळीं चुकती करील अगर तिची फेड ठराविक मुदतींत करण्याचा करार करील अथवा त्या रकमेपैकीं कांहीं रोख देऊन बाकीची ठराविक मुदतींत चुकती करण्याचा करार करील.

स्थावर मिळकतीचा खरेदीचा व्यवहार कसा करावयाचा:—मिळकतीचा कबजा खरेदी घेणारास देतां येण्यासारखा असेल तर शंभर रुपये अगर त्यावरील किंमतीच्या मिळकतीचा खरेदीचा व्यवहार रजिस्टर्ड खरेदीपत्रानेंच केला पाहिजे. मिळकतीची किंमत शंभर रुपयांहून कमी असेल तर खरेदीचा व्यवहार पुढें दिलेल्यांपैकी कोणत्याहि प्रकारें करतां येईल: (अ) मिळकतीचा कबजा खरेदी घेणारास देऊन व (ब) रजिस्टर्ड खरेदीपत्रानें. खरेदी द्यावयाची मिळकत खरेदीच्या व्यवहारापूर्वीच जर खरेदी घेणाराकडे असेल तर खरेदीचा व्यवहार करण्याकरतां मिळकतीचा कबजा खरेदी घेणारास देण्याचा प्रश्नच उद्भवत नाहीं. या बाबतींत मिळकतीची किंमत शंभर रुपयांहून कमी जरी असली तरी खरेदीचा व्यवहार रजिस्टर्ड पत्रानेंच झाला पाहिजे. मिळकतीचा कबजा देतां येण्यासारखा नसेल तर खरेदीचा व्यवहार रजिस्टर्ड खरेदी पत्रानेंच झाला पाहिजे. मग मिळतीची किंमत कितीहि असो.

खरेदीचा व्यवहार रजिस्टर्ड खरेदीपत्रानें झाला असेल व त्यावरून खरेदी देणाराचा, मिळकत खरेदी देण्याचा उद्देश स्पष्ट दिसून येत असेल, तर खरेदी घेणाऱ्यानें मोबदल्याची रक्कम दिली नसली तरी त्याला मिळकतीची मालकी प्राप्त होते. या बाबतींत खरेदी घेणाऱ्यास मिळकतीचा कबजा मिळण्याबद्दल खरेदी देणाऱ्यावर दावा आणतां येईल. पण मोबदल्याची रक्कम चुकती झाल्याशिवाय खरेदी घेणाऱ्यास मिळकतीची मालकी प्राप्त व्हावयाची नाहीं असा उद्देश असेल तर खरेदीपत्र रजिस्टर्ड झालें म्हणूनच केवळ खरेदी घेणाऱ्यास मिळकतीची मालकी प्राप्त होत नाहीं; मोबदला चुकता केल्यावरच त्याला ती प्राप्त होईल.

एखादी स्थावर मिळकत खरेदी देण्याचा करार झाला तर त्या करारानें खरेदी घेणाऱ्यास मिळकतीवर कोणत्याहि प्रकारचा मालकी हक्क प्राप्त होत नाहीं. त्याला तो करार राबवून खरेदीचा व्यवहार पुरा करून घेण्याचा हक्क आहे. करारांतील शर्ती पाळण्याची व त्याप्रमाणें मोबदला देण्याची त्याची तयारी अर्थातच पाहिजे.

खरेदी देणाऱ्याचीं कर्तव्यें:—(१) खरेदी देणाऱ्यानें आपणांस माहित असलेलें पण खरेदी घेणाऱ्यास मुळींच माहित नसलेलें व त्यास योग्य ती दक्षता घेऊनहि दिसून न येणारें मिळकतींतील महत्त्वाचें व्यंग खरेदी घेणाऱ्याच्या निदर्शनास आणलें पाहिजे. (२) आपल्या ताब्यांत असलेले मिळकतीविषयींचे सर्व कागद खरेदी घेणाऱ्यानें पाहण्याकरतां मागितल्यास ते त्याला दाखविले पाहिजेत. (३) मिळकतीविषयीं अगर तिच्या मालकी हक्काविषयीं खरेदी घेणाऱ्यानें विचारलेल्या सुसंगत प्रश्नांचीं आपल्या माहितीप्रमाणें उत्तरें दिलीं पाहिजेत. (४) मिळकतीचा कबजा खरेदी घेणाऱ्यास दिला पाहिजे. (५) खरेदीचा व्यवहार झाल्यापासून मिळकत खरेदी घेणाऱ्याचे ताब्यांत देईपर्यंत तिची व तत्संबंधीं कागदपत्राची योग्य ती काळजी दक्षतेनें घेतली पाहिजे. (६) खरेदीचा व्यवहार होईपर्यंतचे मिळकतीच्या बाबतींतलें सरकारी देणें (सारा घरपट्टी वगैरे) दिलें पाहिजे. त्याचप्रमाणें मिळकतीवर कांहीं कर्ज काढलें असेल तर खरेदीच्या तारखेपर्यंतच्या त्यावरील व्याजाची फेड केली पाहिजे. तसेंच मिळकत, तीवर असलेल्या कर्जाच्या बोजासह ती विकली नसेल तर खरेदीच्या तारखेच्या वेळीं देणें असलेलें सर्व कर्ज फेडलें पाहिजे, (७) मोबदल्याची सर्वच्या सर्व रक्कम चुकती झाल्यावर आपल्या ताब्यांत असलेलें मिळकतीसंबंधींचे सर्व कागदपत्र खरेदी घेणाऱ्याच्या स्वाधीन करणें.

खरेदी देणाऱ्याचे हक्क:—(१) मिळकतीची मालकी खरेदी घेणाऱ्यास प्राप्त होईपर्यंतचे मिळकतीचें उत्पन्न घेण्याचा खरेदी देणाऱ्यास हक्क आहे. (२) खरेदीची सर्व रक्कम चुकती होण्यापूर्वीच मिळकतीची मालकी खरेदी घेणाऱ्यास प्राप्त झाली असेल तर देणें असलेल्या रकमेचा बोजा (Charge) खरेदीदाराच्या कबजांत असलेल्या खरेदीच्या मिळकतीवर राहील.

खरेदीदाराचीं कर्तव्यें:—(१) खरेदीचा व्यवहार ज्या वेळीं व ज्या स्थळीं पुरा होण्याचें ठरलें असेल त्यावेळीं व

त्या स्थळीं खरेदी देणाऱ्यास खरेदीची रक्कम चुकती करणें. पण मिळकत कर्जाच्या बोजासहित विकली नसेल तर खरेदीच्या रकमेंतून खरेदीच्या वेळीं देणें असलेल्या कर्जाच्या रकमेइतकी रकम काढून घेण्याचा खरेदीदारास हक्क आहे. मात्र त्यानें अशी काढून घेतलेली रक्कम ज्यांचें देणें असेल त्यास दिली पाहिजे. (२) मिळकतीची मालकी खरेदीदारास प्राप्त झाल्यावर मिळकतीची नासधूस झाल्यामुळें अगर कोणत्याहि कारणानें मिळकतीची किंमत कमी झाल्यामुळें होणारें नुकसान खरेदीदारानें सोसलें पाहिजे; मात्र ही नासधूस अगर हें नुकसान खरेदी देणाऱ्यानें केलें नसलें पाहिजे. (३) खरेदीच्या मिळकतींतील खरेदी देणाऱ्याच्या हक्काच्या स्वरूपासंबंधीं एखाद्या बाबीची खरेदीदारास असलेली माहिती त्यानें खरेदी देणाऱ्यास कळविली पाहिजे. मात्र त्या बाबीची खरेदी देणारास माहिती नव्हती असें मानण्यास पुरेसें कारण असलें पाहिजे व त्या गोष्टीनें त्या हक्काची किंमत वाढण्यासारखी असली पाहिजे. (४) मिळकतीची मालकी प्राप्त झाल्यानंतर मिळकतीसंबंधींचें सरकारी देणें (सारा, घरपट्टी वगैरे,) खरेदीदारानें दिले पाहिजे. त्याचप्रमाणें मिळकत ती वरील कर्जाच्या बोजासहित ती विकली असेल तर त्या कर्जाचें मुद्दल व त्यावर पुढें होणारें व्याज खरेदीदारानें दिलें पाहिजे.

खरेदीदाराचे हक्क—(१) मिळकतीची मालकी प्राप्त झाल्यानंतर मिळकतीचें उत्पन्न घेण्याचा खरेदीदारास हक्क आहे. त्याचप्रमाणें खरेदीचा व्यवहार झाल्यापासून मिळकतीची मालकी प्राप्त होईपर्यंत मिळकतींत झालेल्या सुधारणांचा फायदा त्यास घेतां येईल. (२) खरेदीदारानें मोबदल्याची रकम चुकती करूनहि मिळकतीचा कबजा त्यास मिळाला नसेल तर त्यास आपण दिलेले पैसे परत मागतां येतील. ह्या पैशाबद्दल विकत देणाऱ्याच्या कबजांतील विक्रीच्या मिळकतीवर बोजा (Charge) राहील.

जंगम मिळकतः—यासंबंधींचा कायदा १९३० च्या सेल ऑफ गुड्स् ॲक्टांत ग्रथित केला आहे. त्याच्या आधारें संक्षेपानें येथें माहिती दिली आहे. जंगम मिळकत म्हणजे माल. ज्या करारानें विकणारा मालावरील आपली मालकी पैशाच्या स्वरूपांत मोबदला घेऊन विकत घेणाऱ्यास देतो अगर देण्याचें कबूल करतो त्यास मालाच्या विक्रीचा करार असें म्हणतात. हा विक्रीचा करार सशर्त (Conditional) अगर बिनशर्त (Obsolute) असूं शकेल. मालाची मालकी करारान्वयें विकणाऱ्यापासून विकत घेणाऱ्याकडे गेली म्हणजे त्या कराराला मालाच्या खरेदीच्या व्यवहाराचें स्वरूप प्राप्त होतें. पण मालाची मालकी विकत घेणाऱ्याला कालान्तरानें प्राप्त व्हावयाची असेल अथवा ती प्राप्त होणें कांहीं शर्ती पाळल्या जाण्यावर अवलंबून ठेविलें असेल तर त्या कराराला विक्रीचा ठराव (Agreement to sell) म्हणतात ; या ठरावाचें, कालान्तरानें अगर शर्ती पाळल्या गेल्यानंतर खरेदीच्या व्यवहारांत (Sale) रूपान्तर होतें.

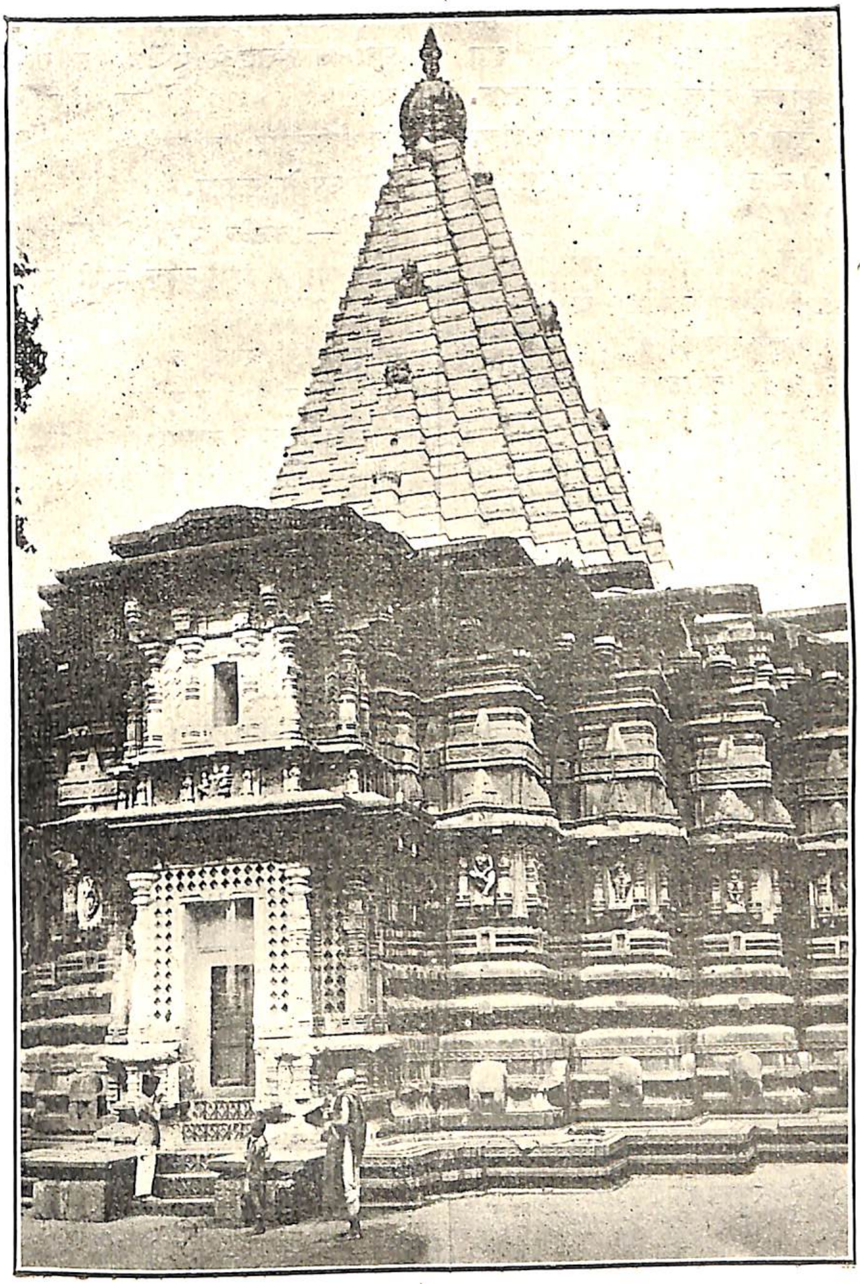
मालाच्या विक्रीचा करार पुढें दिल्याप्रमाणें होतो. एखादी व्यक्ति दुसऱ्याचा माल कांहीं किंमतीस खरेदी करण्याची अगर आपला माल दुसऱ्यास विकण्याची आपली योजना कळविते. ज्या व्यक्तीस ती कळविलेली असते त्या व्यक्तीनें या योजनेस आपली संमति दिली म्हणजे विक्रीचा करार होतो. ह्या करारानें माल विकत घेणारांस केव्हां द्यावयाचा व मालाची किंमत केव्हां चुकती करावयाची हें ठरलेलें असतें. विक्रीचा करार लेखी अगर तोंडी अथवा अंशतः लेखी व अंशतः तोंडी करतां येईल; अथवा ज्यांच्या दरम्यान तो झालेला असतो त्यांच्या वर्तनावरून तो ध्वनित होतो.

माल विकत घेणाऱ्याच्या स्वाधीन करणें हें विकणाऱ्याचें मुख्य कर्तव्य आहे. याचप्रमाणें माल स्वीकारून त्याची किंमत देणें हें विकत घेणाऱ्याचें कर्तव्य आहे. विकत घेणारा व विकत देणारा या उभयतांचीं कर्तव्यें करारांतील शर्तींप्रमाणें असतात.

खलबत्ताः—स्वयंपाकांत मीठ, वेलदोडे, मिरची, मसाला वगैरे अनेक जिनसांची बारीक पूड करून घालण्याची गरज वारंवार लागते. अशा वेळीं हे जिन्नस खलांत घालून बत्त्यानें कुटून कार्यभाग साधतां येतो. कुटुंबाला लागणाऱ्या अवश्य संग्राह्य वस्तूंत खलबत्त्याची गणना होते. सामान्यतः खलबत्ते पितळी, दगडाचे करतात; पण ते लोखंड, कांच, रुपें, वगैरेंचेही करण्यांत येतात.

खवणीः—प्रपंचांत विळी, पाटा, वरवंटा या वस्तूप्रमाणें खवणीचीही आवश्यकता आहे. नारळ वगैरे खवण्यासाठीं तिचा उपयोग होतो. खवणीस खवणा असेंही कोणी म्हणतात.

खवाः—पाणी न मिसळलेलें दूध घ्यावें. नंतर चुलीवर कढई ठेवून त्याच्यांत तें घालून ढवळत बसावें. त्याच्यावर साय येऊं द्यावयाची नाहीं व तें दूध तळालाही लागूं द्यावयाचें



श्रीमहालक्ष्मीचें (अंबाबाईचें) मन्दिर कोल्हापूर

(दक्षिण बाजूचें दृश्य)

(Block by permission of Kolhapur State)

नाहीं. दूध आटलें कीं त्याचा घट्ट गोळा होतो. ह्यालाच खवा म्हणतात. दूध पातेल्यांत आटवावयास वेळ लागतो. म्हणून नेहमीं कढईचा उपयोग करावा. शेरभर दुधाचा पावशेर खवा होतो.

खसखसः—खसखशीचें झाड तीन चार हात उंच असतें. या झाडास तांबडीं फुलें व बोंडें येतात. बोंडांत जें बीं असतें त्यास खसखस म्हणतात व बोंडांतून जो चीक बाहेर पडतो त्यास अफू, आफू असें म्हणतात. (आफू शब्द पहा.)

खसखस पौष्टिक आहे. ही कोवळी असतां हिच्या पाल्याची भाजी चांगली रुचकर लागते. आमातिसार, पोटफुगी, सूज यावर खसखस गुणकारी आहे.

खसखस गाईच्या दुधांत बारीक वाटून घालावी व पुन्हां त्यांत आणखी दूध व खडीसाखर घालून तें सर्व मिश्रण चांगलें शिजविल्यावर निवूं द्यावें. हें थंड झालेलें मिश्रण लहान मुलांना चांगलें शक्तिवर्धक पेय (Tonic) असतें.

खळः—कागद चिकटविण्यासाठीं, कापडास ताठपणा येण्यासाठीं व विणकामांत, जरूर तो ताण सहन करतां येईल इतकी बळकटी सुतास यावी म्हणून खळीचा उपयोग करतात. बटाट्याचें सत्त्व, गव्हाचें पीठ, तांदळाचें पीठ उडदाचें पीठ, शाबूदाण्याचें पीठ, मक्यासारख्या धान्याचें सत्त्व, वगैरे अनेक पदार्थांपासून खळ तयार करतां येते. खळीस पेज, शप, कोळ, गोंद, चिकी अशींही दुसरीं नांवें आहेत.

घरगुती हरएक कामाला खळ वापरावयाची असल्यास पिठी अगर तांदळाचें पीठ पाण्यांत कालवून त्यांत थोडा मोरचूद घालून चांगली चिकट होईपर्यंत ढवळत ढवळत शिजवावी. शिजतांना गोळे होऊं देऊं नयेत. मोरचूद घातला नाहीं तर जास्त वेळ खळ राहिली म्हणजे आंबून नासते. मोरचुदामुळें खळ नासत नाहीं, व उंदीर, झुरळें वगैरे खळ खात नाहींत. या खळीनें चिकटवलेल्या कागदास कसर लागत नाहीं. स्वच्छ कामासाठीं आराख्टाची खळ करतात.

कापड विणण्यापूर्वीं, खळ लावल्याशिवाय सुतास बळकटी येत नाहीं; यासाठीं कोष्टी लोक तांदूळ, ज्वारी, मका बाजरी वगैरे धान्यांचें पीठ पातळ करून तें फडक्यांतून गाळून घेऊन खळीसाठीं वापरतात.

कापडाच्या गिरण्या निघाल्यापासून तर खळीला अधिक महत्त्व प्राप्त होऊन आज त्याचें एक शास्त्रच होऊन बसलें आहे. खळीचा मुख्य उद्देश जो कापड विणतां यावें इतकें बळकट सूत व्हावें तो दुय्यम ठरून कापड गिऱ्हाइकाला जाड तकतकीत व आकर्षक कसें दिसेल हा मुख्य उद्देश होत चालला आहे. अशा खळींत कापडांत मऊपणा आणण्यासाठीं एरंडेल तल, सॉफ्ट सोप, पामीन, चरबी, मॅग्निशिअम् क्लोराइड, मेण, पॅरॅफिन वॅक्स वगैरे पदार्थ घालतात. कापडाचें वजन वाढविण्यासाठीं चायनाक्लेचा उपयोग करतात.

खळें:—शेतांतील धान्यें पिकलीं म्हणजे त्यांची मळणी करण्यासाठीं माळावर टणक अशी जागा केलेली असते त्यास खळे असें म्हणतात. खळे वतुर्लाकार करून ते सारवून चांगलें स्वच्छ करतात. त्याच्या मध्यभागीं एक पुरुषभर उंचीचा डांब पुरलेला असतो त्यास तिवडा असें म्हणतात. या खळ्यावर पिकलेल्या धान्याचे कणसांचे, वेलांचे अगर पेंढ्यांचे ढीग सारखे अंथरतात. आणि मधील तिवड्याला एक दोरी बांधून त्या दोरीला खळ्याच्या रुंदीच्या आंत बैल, रेडे वगैरेंची दावण करून बांधतात आणि त्यांना वर्तुलाकार हांकत हांकत फिरवतात. त्यांच्या पायाच्या वजनानें तुसापासून धान्य वेगळें होतें. हें धान्य तुसापासून वेगळें होईपर्यंत हा मळणीचा क्रम चालतो. मध्यंतरीं काठीनें धान्य खालीं वर करत असतात. मळणी पुरी झाल्यानंतर जनावरें सोडून देऊन धान्यांतील तूस बाजूला काढून ठेवतात व धान्यांतील कोंडा बाजूस होण्यासाठीं धान्यास वारा देतात, कोंडा अगर भूस साफ निघून गेलें म्हणजे त्या धान्याची खळ्यावर रास करून त्या धान्याची पूजा करतात आणि नंतर ते मापून घरीं नेतात.

चंद्राला अगर सूर्याला किंवा इतर ग्रहांना आकाशांत बाष्परूपांत ढग असले म्हणजे त्यांतून मंद प्रकाशाचे वलय दिसतें. त्यासही खळें पडलें असें म्हणतात.

खाजकोलतीः—हें एक औषधी झाड आहे. याचा आकार लहान असून पानें काळीं असतात. याचें पान अंगास लागल्यास त्याजागीं फार आग उठते या झाडास खाजरी कुइरी, खाजरी कुईली असेंही म्हणतात.

नारू, नायटे वगैरे रोगांवर खाजकोलतीचें मूळ उगाळून लावलें असतां गुण येतो.

खांडेनवमीः—नवरात्राच्या उत्सवाचा शेवटचा (नववा) दिवस. या दिवशीं शस्त्रांची पूजा करण्याची चाल आहे. विजया दशमीच्या सुमुहूर्तावर दिग्विजयार्थ सीमोल्लंघन करावयाचा पूर्वीं प्रघात होता. अर्थात् त्यावेळीं शस्त्रास्त्रेंही

बरोबर घेणें युक्तच होतें. तेव्हां त्या शस्त्रांपासून आपणांस जय मिळावा यासाठीं विजयादशमीच्या पूर्व दिवशीं म्हणजे अश्विन शुद्ध नवमीला शस्त्राची भक्तिभावानें पूजा करण्याचा परिपाठ होता. पण हल्लींच्या शिलंगणाच्या औपचारिक विधीप्रमाणेंच शस्त्रपूजेऐवजी, या दिवशीं मुसळ, पाटा, वरवंटा, पहार, विळी, मापट्या–चिपट्यांचीही पूजा करण्याचा प्रघात पडला आहे.

खापरपोळ्या:—साहित्य—तांदळांचें साधारण जाडसर पीठ, उडदाच्या डाळीचें पीठ, तेल, मीठ. **माप:**—१ मापटें तांदळाचें खसखशीत पीठ, १ पळीभर उडदाच्या डाळीचें पीठ, १ चमचा मीठ. **कृति**-वर सांगितलेल्या प्रमाणांत तांदळाचें पीठ, उडदाचें पीठ व मीठ एके ठिकाणीं करून पाण्यांत तें पीठ भिजवावें. हें मिश्रण भज्याच्या मिश्रणापेक्षां थोडें पातळ करावें. नंतर भाकरीच्या खोलगट तव्याला नारळाच्या शेंडीनें तेल लावावें व त्यावर तें मिश्रण लहानशा वाटोळ्या आकारांत ओतावें व वर ताट झांकण ठेवावें. खालीं भरपूर विस्तव असल्यास खापरपोळी तयार होण्यास ५ मिनिटें लागतात.

ही खापरपोळी, थोडीशी वेलदोड्यांची पूड व बेताचा गूळ घालून तयार केलेल्या दुधांत भिजवून खातात.

खापरी:-पावसाचें पाणी आंत गळूं नये म्हणून घराच्या छपरावर मातीच्या खापऱ्या घालतात हें सर्वांस माहीत आहेच. खापऱ्यांस कौलेंही म्हणतात. यांच्यांत चपटी, नळीची, पन्हळी, लांबट, आंखूड व मंगलोरी इत्यादि तऱ्हा आहेत. या सर्वांत शोभिवंत व टिकाऊ खापरी मंगलोरी होय. त्याच्या खालोखाल नळीची. मंगलोरी खापरी औरस चौरस सुमारें एक एक फूट असून जवळ जवळ अर्धा इंच जाड असते. म्हैसूर संस्थानांत या खापरीचे कारखाने पुष्कळ असून ते यंत्राच्या साह्यानें चालविलेले आहेत. हीं कौलें ज्या इमारतीवर घालावयाचीं असतात त्या इमारतीचें पांजरण अरुंद रिपा मारून तयार करावें लागतें. या रिपांच्या मध्यें थोडें थोडें अंतर ठेवलेलें असतें. कौलांना खांची असल्यामुळें ती रिपावर अडकून ठेवतां येतात. आणि अशा रीतीनें इमारत शाकारली जाते. सर्वांत जास्त खप पन्हळी खापरीचा आहे. येथील कुंभार लोक ज्या खापऱ्या तयार करतात त्याची कृति खालीलप्रमाणें आहे.

कृति:— साधारण तांबूस व सकस अशी माती बारीक करून त्यांतील खडे वगैरे काढून टाकतात. नंतर त्यांत राख व वाळलेली लीद मिसळून चांगली मळून कमावतात मग चपटी किंवा पन्हळी खापरी सांच्यावर हातानें थापटून तयार करतात, व नळीची खापरी चाकावर तयार करतात. त्यांस मधोमध चिरा पाडतात. या सर्व खापऱ्या वाळल्यानंतर आव्यांत घालून पाला पाचोळ्याच्या वगैरे साह्यानें भाजून पक्क्या खापऱ्या करतात. इमारतीवर या खापऱ्या घालावयाच्या झाल्यास तिचें पांजरण दाट म्हणजे अंतररहित असावें लागतें.

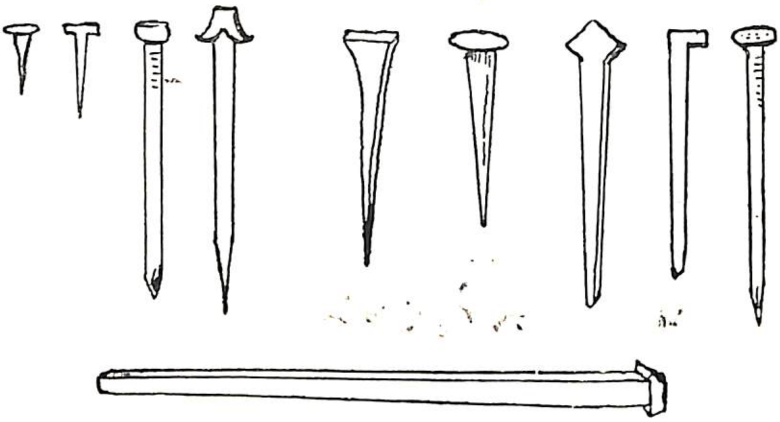
खार:—ह्या नांवाचा एक चार पायाचा व शेंपूट असलेला प्राणी आहे. त्याचा आकार मोठ्याशा उंदराएवढा असतो. खारीचे पुढचे दोन पाय तिला हातासारखे उपयोगी पडतात. तिच्या पंजांना तीक्ष्ण नखें असून त्यांयोगें तिला झाडावर फारच जलद चढतां येते. अतिशय हलका आवाज देखील हिच्या कानांला लौकर आकलन करतां येतो. सर्वांगावर मऊ केस असून पाठीवर तीन अरुंद पांढरे पट्टे असतात. खारीच्या शेपटीचे केंस करडे, लांब व अतिशय सुबक असून त्यांचे चित्रें काढण्याच्या कामासाठीं उत्तम ब्रश करतां येतात. यांस सेबल ब्रश असें म्हणतात; व हे मूल्यवान असतात. दासरी (किनरी) म्हणून एकतारीसारखें एक छोटेसें वाद्य असतें, त्याचा खालील भाग (नरटें) खारीच्या चमड्यानें मढवून त्यावरून जर तारेचा ताण घेतला तर तिचा आवाज अत्यंत कर्णमधुर निघतो. दुसऱ्या कोणत्याहि कातड्यानें इतकें चांगलें वादन होत नाहीं. खार माणसाळत असल्यामुळें कांहीं लोक तिला पाळतात. हिच्या चाटण्यानें मनुष्याच्या अंगावरील केस कायमचे जातात असें ऐकण्यांत येतें; पण याबद्दल अनुभविक व विश्वसनीय पुरावा नाहीं. खारींच्या जाती निरनिराळ्या देशांत वेगवेगळ्या आढळून येतात.

खार:—आंबा, लिंबू वगैरे फळांचें लोणचें घातल्यानंतर थोड्या दिवसांनीं त्याला पाणी सुटून तें त्यांतील सर्व द्रव्यांशीं एकरूप होतें. यासच लोणच्याचा खार म्हणतात. लोणचें अगर खार भांड्यांतून (बरणी) काढून घेतांना स्वच्छतेकडे विशेष लक्ष द्यावें लागतें. लोणच्यांचा खार खमंग असल्यामुळें आजारी मनुष्याला अन्न रुचकर लागावें म्हणून फक्त लिंबाचा खार खावयास देतात. जनावरास लाळ आली असतां किंवा वैरण पाणी वगैरे पीत नसेल तेव्हां त्या जनावराच्या जिभेला व टाळ्याला आंब्याच्या लोणच्याचा खार चोळतात. अशा रीतीनें दोन चार दिवस गेल्यानंतर जनावरांस बरें वाटूं लागतें.

खारीक:—अपक्व स्थितींत अर्धा कच्चा वाळलेला खजूर म्हणजेच खारीक होय.

खारीक अत्यंत औषधी आहे. हिंवताप, जीर्णज्वर, धनुर्वात, प्रदर, रक्तपित्त वगैरे रोगांवर खारीक गुणकारी आहे. खारकेचें बी उगाळून कपाळास लावलें असतां कपाळदुखी थांबते. बियां काढून खारका कुटून त्यांतील बियां काढून टाकाव्यात व त्यांत बदाम, पिस्ते बेदाणा खडीसाखर वगैरे घालून त्या सर्वांची चांगली पूड करून तें सर्व मिश्रण पुरेशा तुपांत ७--८ दिवस भिजत ठेवून दररोज थोडें थोडें खाल्लें असतां वीर्यवृद्धि होते. तालीम करणाऱ्यांना हें खाद्य अत्यंत हितकारक आहे.

खिळे:—खिळे प्रत्येकाला माहीत आहेतच. खिळ्यांत मुख्यतः दोन प्रकार आहेत. १ तारेचे खिळे व २ लोखंडी खिळे. तारेच्या अगदीं लहान खिळ्यांना आपण 'चुका' म्हणतों. खिळ्यांचीं डोकीं निरनिराळ्या प्रकारचीं असतात. कांहीं खिळे लांकडांत जर पूर्णपणें मारायचे असतील तर त्यासाठीं खिळ्यांचीं डोकीं चपटीं ठेवतात उद्देश हा कीं, त्या डोक्यानें लाकूड धरलें न जातां तो सर्वच्या सर्व आंत मारतां येतो. लोखंडाच्या चौकोनी खिळ्याना 'कुऱ्हाडी' खिळे असेंहि म्हणतात. लांकडाचे जोडलेले सांधे पक्के करण्यास, चित्रें टांगण्यासाठीं, लांकडावर लांकूड घट्ट बसविण्यासाठीं, झोंपड्या बांधण्याच्या वेळीं वगैरे अनेक ठिकाणीं अनेक प्रकारांनीं चुकांचा व खिळ्यांचा उपयोग करून येतां येतो. सध्यां आपण वापरत असलेले चुका व खिळे इंग्लंडसारख्या परकीय देशांतून येतात. सोबत खिळ्यांचे कांहीं प्रकार दिले आहेत. खिळ्यास मोळे असेंहि म्हणतात.



खिळ्यांचे कांहीं प्रकार.

खुर्चीवर बसा:—हा खेळ मुलांमुलींनीं एकत्र खेळावयाचा आहे. मुलांनीं खोलीच्या बाहेर जावें. मुलींनीं खोलींत जितकीं मुलें बाहेर गेलीं असतील तितक्या खुर्च्या मांडाव्या, व प्रत्येक खुर्चीच्या मागें एकेकीनें उभें रहावें. शिटी वाजवितांच एकेक मुलानें पाळीपाळीनें खोलींत यावें. तो आंत येतांच त्यानें कितव्या खुर्चीवर बसावें हें मुलींनीं तो आंत येतांच प्रत्येक मुलीनें त्याला आपल्या खुर्चीवर बसविण्याचा आटोकाट प्रयत्न व आग्रह करावा. मुलानें मुलींच्या चेहऱ्याकडे पाहून नीट विचार करून बसावें. मुलींच्या भाषणाकडे लक्ष न देतां तो जर त्याच्यासाठींच नेमून ठेवलेल्या खुर्चीवर बसला तर सर्वांनीं टाळ्या वाजवाव्या त्यानें बाजूला उभें रहावें. तो जर भलत्याच खुर्चीवर बसला तर त्याला परत बाहेर जावें लागतें, व उरलेल्या सर्व मुलांच्या पाळ्या झाल्यावर त्याचा परत नंबर लागतो.

खोकला—श्वसनलिकेच्या अंतस्त्वचेस कोणत्याहि कारणानें त्रास झाल्यास खोकला उद्भवतो. या अंतस्त्वचेस सूज आल्यास, कफ असो नसो, खोकला आल्याशिवाय रहात नाहीं. फुप्फुसांतला कफ ज्यावेळीं श्वासनलिकेंत येतो तेव्हांहि खोकला येतोच. श्वासमार्गांतील यत्किंचितही अडचण बाहेर टाकून मार्ग खुला रहावा यासाठीं खोकला हा स्वाभाविक व नैसर्गिकच उपाय होय. हें खरें असलें तरी घशांत सूज व लाली उत्पन्न झाली असतां श्लेष्मा फारसा नसतांनासुद्धां पुष्कळदां जीव बेजार करून सोडण्याइतका खोकला येत असतो. कफ नसतांना येणारा अशा स्वरूपाचा खोकला कफ तयार होईपर्यंत कृत्रिम उपायांनीं थांबविला पाहिजे. कारण निष्कारण खोकल्यानेंहि घशास अधिकच त्रास होतो.

माकड खोकला झाला असतांहि क्षुल्लक कारणानें खोकल्याची उबळ एकदम येत असते. क्षयविकारांत घशास इतका त्रास होतो व त्यायोगें खोकला वारंवार इतका उद्भवतो कीं, क्षयाचा अशक्तपणा या खोकल्यानेंच पुष्कळ अंशीं येत असतो असें म्हटलें तरी चालेल. हृदयाचे कांहीं विकारांचाहि फुप्फुसावर परिणाम होत असल्यानें खोकला येतो.

उपाय:—कारण नाहींसें करण्याच्या दृष्टीनें उपाय-योजना केली पाहिजे. कोरडी ढास असल्यास श्लेष्मा उत्पन्न होईल अशी औषधें दिल्यानें त्या श्लेष्माबरोबर घशास त्रास देणारे जंतूहि बाहेर टाकले जातात. टिंक्चर बेंझाइनको हें औषध १ ड्राम घेऊन तें २० औंस उकळत्या पाण्यांत टाकून त्याची वाफ घशांत घ्यावी, म्हणजे खोकल्यावर चांगला परिणाम होतो.

फुफ्फुसांत कफ झालेला असल्यास तो सुलभतेनें बाहेर टाकतां येण्यासाठीं साहाय्य करणारें औषध दिलें असतां चांगलें. १ ड्राम डायल्यूट सल्फ्यूरिक ॲसिड, १ ड्राम इपेकॅक्युअनहा वाईन व दीड औंसपर्यंत साखरेचा पाक हें औषध वरचेवर १ चमचाभर द्यावें.

श्वासनलिकेच्या दाहापासून होणारा खोकला, छातीस पुढें मध्यभागीं मोहरीचें पोटीस थोडा वेळ लावल्यानें कमी होतो. लहान मुलास, छाती केव्हां तरी अगदीं भरल्यासारखें होऊन गुदमरून सोडणारा खोकला येत असतो. यास इंग्रजींत 'Croup' 'क्रूप' म्हणतात. तो, १ चमचाभर इपेकॅक्युॲनहा वाइन् १ औंस ऊन पाण्यांतून पाजली असतां उलटी होऊन कमी पडतो.

कोणत्याहि खोकल्यावर अफू अगर तज्जन्य औषध देऊन तो थांबविण्याचा यत्न करूं नये. कारण त्यायोगें निसर्गाच्या स्वाभाविक प्रवृत्तीस प्रतिबंध होतो व असें करणें कधींहि श्रेयस्कर होत नाहीं.

खोकली:—हें एक उपयुक्त झाड आहे. हीं झाडें सह्याद्रीवर विपुल आहेत. झाडाचीं पानें मोठीं असून साल जाड व पिवळ्या रंगाची असते. यास येणारें फल लहान व गोलाकार असतें. हें फळ खोकला, दमा वगैरे विकारांवर गुणकारी आहे.

खोखो:—आट्यापाट्यापेक्षां हा खेळ फार सुटसुटीत व चित्ताकर्षक असा होतो. आट्यापाट्यांत प्रेक्षकांचें लक्ष एकेठिकाणीं कोठेंच स्थिर असून चालणार नाहीं; परंतु या खेळांत वळणारे सर्व गडी एका वेळीं एकाच खेळाडूचा पाठलाग करीत असल्यानें प्रेक्षकास हा खेळ पहाणें अधिक सोपें व करमणुकीचें वाटतें.

या खेळाचे साधारणतः ३ प्रकार आहेतः—सोलापुरी, उभा व साधा. सोलापुरी नमुना अजून खेडेगांवांतून कोठें कोठें पहावयास मिळतो. 'उभा खोखो' फारच थोडे ठिकाणीं खेळतात. या खेळांत (उभा खोखो) निरनिराळे संघ नसतात. खेळगडी कितीही असले तरी चालतात. ते एका वर्तुळांत (सधारणतः ४० फूट व्यासाचे आंत उभे रहातात. एक गडी खेळतो व एक ताणतो. खेळगडी दमला किंवा मरण्याच्या बेतांत आला, म्हणजे तो कोणातरी दुसऱ्या गड्याच्यापुढें उभा रहातो. मग मागील गडी खेळूं लागतो. ताणणारा दमला तर तो कोणाच्या तरी मागें उभा रहातो. मग पुढचा गडी ताणूं लागतो.

साधा खोखो:—दोन संघांमध्यें हा खेळ खेळतात. प्रत्येक संघ ९ खेळाडूंचा असतो. (परंतु रोजच्या खेळास ९ पेक्षां जास्त गडी असले म्हणजे झालें. ९ वळणारे व १ खेळणारा. खेळणारानें खेळून झालें म्हणजे बसावयाचें व बसणारांपैकीं एकास खेळावयास सांगावयाचें.) खेळाची सुरवात 'उन्हाळी पावसाळी' करून करतात.

कांहीं परिभाषिक शब्द:—**खुंट**:—आकृतींत दाखवल्याप्रमाणें दोन्ही बाजूस शेवटल्या पाट्यांच्या चौकांत उभे पुरलेले दोन डांब याची उंची जमिनीवर ४ फूट व जाडी हातांची नीट पक्कड बसेल अशा बेताची (१३ इंच परिघ) असावी. ते गुळगुळीत असावेत; म्हणजे यांचा आधार घेऊन वळतांना हातांस इजा होणार नाहीं.

वळणारे-ताणणारे:—सुरवातीस एका संघांतील ८ गडी दोन खुंटांच्यामधील प्रत्येक पाटीच्या चौकांत, प्रत्येकीं १ प्रमाणें, एका-आड-एक विरुद्ध बाजूस तोंड करून बसतात व एक ताणण्याकरतां एका खुंटाजवळ उभा असतो. या ९ खेळाडूंस 'वळणारे' असें म्हणतात. उलट बाजूच्या संघांतील गड्यांस 'खेळणारे' म्हणतात.

'खो' देणें:—सुरवातीच्या सूचनेबरोबर ताणणाऱ्याकरतां खुंटाजवळ उभा असलेला ताणणारास खुंटाच्या कोणत्या तरी एका बाजूच्या अंगणांत खेळगड्यास मारण्याकरतां धांवतो. खेळणारा गडी, बसणाऱ्या गड्यांच्या मधून वाटेल त्या बाजूस पळत असतो; पण ताणणारास मात्र एकाच बाजूनें व जी दिशा प्रथम घेतली असेल त्याच दिशेनें पळावें लागतें. अशा वेळी खेळणाऱ्या गड्यास धरण्याकरतां ताणणारा आपल्या संघांतील बसलेल्या कोणातरी गड्याच्या मागें जाऊन 'खो' असें मोठ्यानें म्हणतो; यास 'खो देणें' असें म्हणतात. 'खो' बसणाऱ्या गड्याच्या पाठीकडून दिला पाहिजे. हा खो बसला म्हणजे बसलेला गडी उठतो व ताणूं लागतो व खो देणारा त्याचे जागीं बसतो. 'खो' द्यावयाचा तो बसणाऱ्या गड्याच्या जवळ जाऊन तो ज्या पाटी-

वर असेल त्या पाटीस स्पर्श करून किंवा त्या गड्यास स्पर्श करून दिला पाहिजे. लांबून दिल्यास ' नियमोल्लंघन ' (नियमाच्या विरुद्ध वर्तन) होतें. प्रत्येक नियमोल्लंघनास १ गुण उणा होतो. नियमोल्लंघन, ताणणाऱ्या गड्याचेंच होतें. खो देणाऱ्यानें ज्याला खो द्यावयाचा तो ज्या पाटीच्या चौकांत बसला आहे त्या पाटीच्या मर्यादेच्या आंत एक तरी पाय ठेवून दिला पाहिजे. पाटीच्या पलीकडे जाऊन खो देतां कामा नये. तसा खो देतांच येत नाहीं; दिलाच तर तें नियमोल्लंघन होतें. खो दिल्यानंतरही बसतांना पाटीच्या मर्यादेच्या पलीकडे गेलेलें एक पाऊल अगोदर मर्यादेंत आणून मग बसलें पाहिजे. जर अगोदर मर्यादेंतील पाऊल उचललें तर तें नियमोल्लंघन होतें.

तोंड वळवणें:–खो बसल्यावर ताणणारा गडी उठतांना प्रथम ज्या दिशेस पाय करून व तोंड वळवून उठेल त्या दिशेसच त्यानें वळलें पाहिजे, विरुद्ध दिशेस तोंड केलें तर नियमोल्लंघन होतें. म्हणून उठतांना ताणणाऱ्यानें समोर तोंड करून कोणत्याही दिशेस तें न वळवतां पाटीवर उठावें; मग खेळणाऱ्याचा रोख बघून तोंड वळवावें व त्या दिशेस जावें. उठतांना बरोबर पाटीवरच उठावें; नाहींतर प्रथम पाटीच्या बाहेर ज्या बाजूस उठतांना पाय पडेल त्या बाजूस जावें लागेल.

विरुद्ध बाजूस तोंड न वळवण्याची अंतिम मर्यादा खुंटापर्यंत किंवा खुंट ज्या पाट्यांच्या चौकांत असतात त्या पाट्यापर्यंत असते. एकदां त्या पाटीवर गेलें म्हणजे किंवा त्या पाटीच्या वर असणाऱ्या दोन्ही बाजूंच्या अर्धवर्तुळांत गेलें म्हणजे तोंड कोणत्याही दिशेस वळवलें तरी चालतें.

सामान्य नियम:—(१) ताणणाऱ्या गड्यानें गडी मारतांना मध्यें पाय टाकून (दोन खुंटांच्यामध्यें जी पाटी असते तीस स्पर्श करून) गडी मारतां कामा नये. तसें केल्यास तें नियमोल्लंघन होतें. (२) खेळणाऱ्यांपैकीं कोणीही बसणाऱ्या गड्याच्या अंगास स्पर्श करूं नये. स्पर्श केल्यास खेळगडी बाद होतो. (पण अशा गड्यास बाद करावा किंवा नाहीं हें पंचावर अवलंबून आहे. बसणाऱ्या गड्यास जर त्यापासून अडथळा होईल तर खेळगडी अवश्य बाद करावा.) (३) ताणणाऱ्या गड्यास जरी खुंटाच्या एका बाजूच्या पाटींतच खेळावें लागतें; तरी त्यास त्याच्या पाटींतून विरुद्ध बाजूच्या पाटींतील खेळाडूस मारतां येतें. (४) खो दिल्याशिवाय बसणाऱ्या गड्यांपैकीं कोणीही उठूं नये; उठल्यास नियमोल्लंघन होतें. (५) खेळणारा गडी जर आंखलेल्या क्रीडांगणाच्या बाहेर जाईल, तर तो मेला असें समजावें. खेळणाऱ्या गड्यास ताणणाऱ्यानें हातानें स्पर्श केला म्हणजे तो मेला असें होतें. (६) परंतु ताणणाऱ्यानें नियमोल्लंघन करून लगेच जर खेळगडी मारला, किंवा खेळाडूस मारून जर लगेच त्यानें नियमोल्लंघन केलें तर तो खेळगडी मेला असें होत नाहीं.

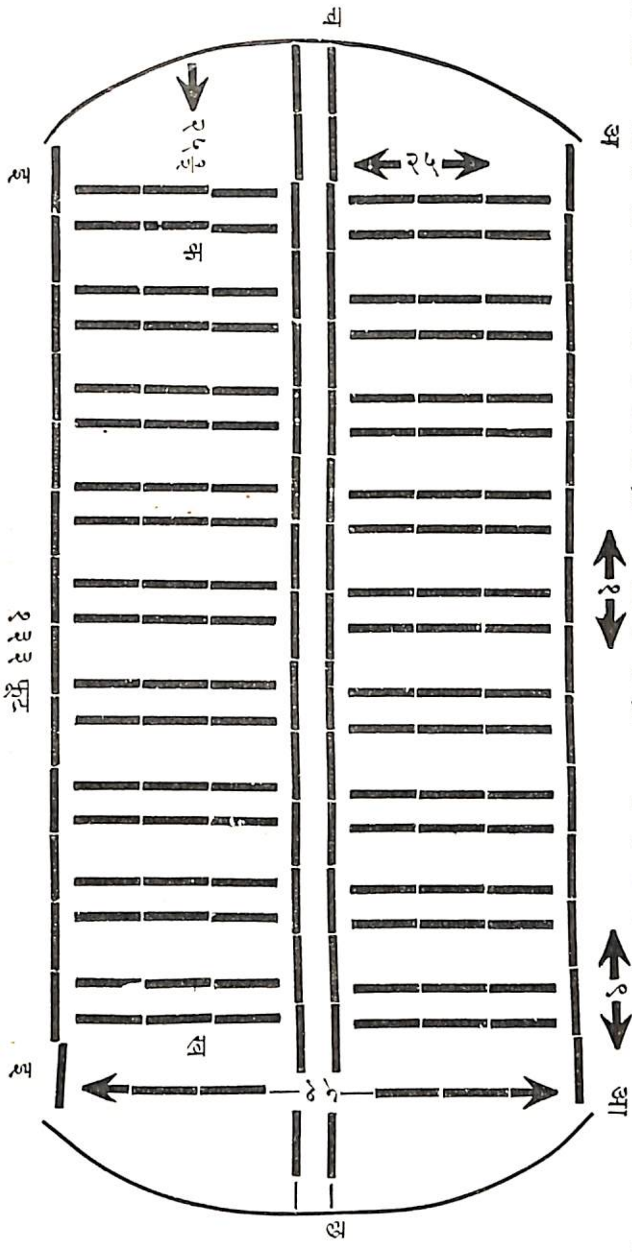
खेळासंबंधीं सर्व साधारण माहिती:—खेळाच्या सुरवातीच्या अगोदर ११२ मिनिटें वळणारे ८ गडी दोन खुंटांमधील पाट्यांच्या आंखलेल्या चौकांत प्रत्येकीं एकप्रमाणें बसतात व एक ताणणारा खुंटाजवळ उभा राहतो. खेळगडी आंखलेल्या क्रीडांगणांत कोठेंही उभे राहतात. सुरवातीची सूचना होतांच खुंटाजवळचा ताणणारा, खेळगड्यांपैकीं कोणाचा तरी पाठलाग करूं लागतो. खेळगड्यानें बसलेल्या गड्यांच्यामधून नागमोडीनें खेळून व बाहेर हुलकावण्या देऊन ताणणाऱ्यास अंगावर घेऊं नये. गडी न सांपडल्यास त्यास ताणून योग्यवेळीं खो देण्यांत ताणणाऱ्याचें कौशल्य आहे. मध्यें न चुकवतां खो मागें खो देत गेल्यास खेळगडी जेरीस येतो. यामुळें ताणणाऱ्यांपैकीं कोणाही एकास श्रम न पडतां खेळगडी मात्र दमांत उखडतो.

ताणणाऱ्यांनीं एक खेळगडी सांपडला नाहीं म्हणून दुसरा, तो नाहीं म्हणून तिसरा, असा पाठलाग करूं नये. कारण त्यामुळें पूर्वी दमलेल्यास विश्रांति मिळून तो फिरून ताजातवाना होतो व इतका वेळ त्याजकरतां केलेले श्रम वाया जातात. ताणत ताणत खेळगडी खुंटावर आणून त्याला पकडींत धरून मारण्यांत वळणाऱ्यांचें खरें कौशल्य आहे.

या खेळास दोन पंच लागतात. प्रत्येक पंच आपल्या अर्ध्या भागांतील निकाल देतो. पंचांनीं मात्र खेळगड्याबरोबर सारखें फिरतें राहिलें पाहिजे. एका जागीं राहून चालणार नाहीं.

प्रत्येक डाव ८ मिनिटांचा असतो. सामन्यांत प्रत्येक संघानें दोनदां खेळावें व दोनदां वळावें. या खेळांत बसणारांस गुण मिळतात.

बसणाऱ्यांनीं विरुद्ध पक्षाचे जितके गडी मारले असतील त्याच्या पांचपट गुण मिळतात. शिवाय वेळेपूर्वी जितकी मिनिटें अगोदर डाव संपला असेल त्या मिनिटांच्या पांचपट गुण मिळतात. या एकंदर गुणांतून प्रत्येक नियमोल्लंघनाबद्दल एक याप्रमाणें गुण उणे करावेत. राहतील ते मिळालेले नक्की गुण समजावेत.



‘ खोखो ’ चें मैदान.

या विषयाची सविस्तर माहिती पुण्याच्या डेक्कन जिमखान्याच्या नियम-पुस्तकांत वाचावयास मिळेल.

खोबरवेलः—हा एक महत्त्वाचा वेल आहे. यास अनंतमुळाचा वेलही म्हणतात. कोंकण भागांत हा वेल ठिकठिकाणीं आढळतो. याचीं पानें जाड असून लांब असतात. श्रावणांत जेव्हां या वेलास फुलें येतात, तेव्हां एकंदर देखावा मोठा आकर्षक दिसतो. या फुलांना सुंदर वास असतो.

खोबरवेलीच्या दोन जाति आहेत. एक पांढरी व दुसरी तांबडी. सर्पविषावर खोबरवेलीची मुळी गुणकारी असते. बाळंतपणीं स्त्रियांना मस्तकशूळापासून बाधा झाली असतां अनंतमूळ ऊन पाण्यांत उगाळून लावावें; म्हणजे गुण येतो.

खोबरें: —नारळाच्या आंतील पांढऱ्या भागाला (मगजाला) खोबरें म्हणतात. ओल्या खोबऱ्याच्या वड्या (बर्फी) वगैरे जिन्नस करतात. वाळलेल्या खोबऱ्याचा मसाला, विडा वगैरे अनेक जिन्नसांत चांगलाच उपयोग होतो. वाळलेल्या खोबऱ्याचें तेल काढतात. तें खोबरेल, खोबरेलतेल या नांवानें ओळखलें जातें.

खोबऱ्याची चटणीः-साहित्य-कोथिंबीर, मिरच्या, हिंग, चिंच, सुकें खोबरें व मीठ. **कृति**—अर्धी वाटी, खोबरें, २ जुड्या कोथिंबीर, १० मिरच्या, १ चमचा मीठ व थोडासा हिंग. इतकें सामान एके ठिकाणीं करून वेताच्या पाण्यांत चटणी बारीक वाटावी.

(ओल्या) **खोबऱ्याची बर्फीः— साहित्य**-नारळ, साखर, लिंबू, वेलदोडे व केशर. **माप**.—२ नारळ, १ शेर साखर व १ लिंबू. **कृतिः**-नारळाचा, हलक्या हातानें खवून बारीक चव काढावा. कल्हईच्या एका पातेल्यांत साखरेचा पक्का गोळीबंद पाक तयार करावा. तो पातेल्याच्या बाजूला साखर बनेपर्यंत झालेला असावा. त्यांत वेताची वेलदोड्याची पूड व केशर घालावें. मग खोबऱ्याचा चव टाकून दोन चटके द्यावेत. नंतर एका थाळ्यांत थोडेसें तूप चोळून त्यावर तें पाकांतील खोबरें ओतावें व एका लिंबाचा रस त्यावर पिळावा. दुसरे दिवशीं ३६ तासांनंतर त्याच्या चौकोनी वड्या कापाव्यात. थाळ्यांत ओतण्यापूर्वी वड्या साधारण १॥ इंचीच्या जाड निघतील अशा बेतानें ओतावें, म्हणजे जाडसर बर्फी तयार होईल. ही बर्फी खालची व वरची बाजू सुकी राहून मध्यें रसदार अशी तयार होते. ही बर्फी उपवासालासुद्धां चालते.

खोबऱ्याच्या वड्याः —साहित्यः —नारळ, दूध, साखर, वेलदोडे व केशर. **माप**—१ नारळ, ½ शेर दूध, ½ शेर साखर, ½ तोळा वेलदोडे व १ मासा केशर. **कृति**—नारळ खवणून त्याचा चव थोड्याशा निखाऱ्यावर चांगला सुकवून घ्यावा. नंतर एका पातेल्यांत दूध,

साखर, व चव एकत्र करून चुलीवर चांगलें घाटावें. तें घट्ट होण्याच्या बेतांत आलें कीं त्यांत वेलदोड्याची पूड व केशर खलून घालावें. नंतर पातेलें खालीं उतरून पुन्हां थोडा वेळ घोटावें. चांगला घट्टपणा आल्यावर तुपाचा हात लावलेल्या ताटांत वड्या थापून पाहिजे त्या आकाराच्या कापाव्यात.

खोरेती :—हा एक ठिकठिकाणीं सांपडणारा वृक्ष आहे. याच्या पानास खरखरीत कांटे असतात. लांकडी काम गुळगुळित करण्यास हीं पानें उपयोगी पडतात. कवळू, डबा, गुल्म, दंतशूल वगैरे रोगांवर खोरेती गुणकारी आहे.

ख्रिस्त :—ख्रिश्चन लोकांचा धर्मसंस्थापक जीजस ख्राइस्ट म्हणजेच येशू ख्रिस्त. याचें ऐतिहासिक दृष्ट्या विश्वसनीय असें चरित्र, फार थोडें सांपडतें. ख्रिस्तासंबंधीं माहिती त्याचे चार शिष्य मॅथ्यु, मार्क, ल्यूक व जॉन यांनीं 'गॉस्पेल' नामक पुस्तकांत दिली आहे; पण ती एकांगी, पुष्कळशी ऐकीव व तुटक तुटक आहे. तेव्हां जी कांहीं विश्वसनीय माहिती सांपडते ती येथें सारांशानें दिली आहे.

रोमन बादशहा ऑगस्टस् सीझर हा राज्य करीत असतां ज्यूडिया प्रांतांतील बेथलेहेम या गांवीं कुमारी मेरी हिच्या पोटीं ख्रिस्ताचा जन्म झाला. या वेळीं आकाशांत एक मोठा तारा दिसला. ज्यूडिया प्रांतावर त्यावेळीं रोमन साम्राज्याचा मांडलीक व ज्यू लोकांचा राजा हेरॉड् हा राज्य करीत होता. मेरीचा विवाह पुढें जोसेफ नामक एका सुताराशीं झाला.

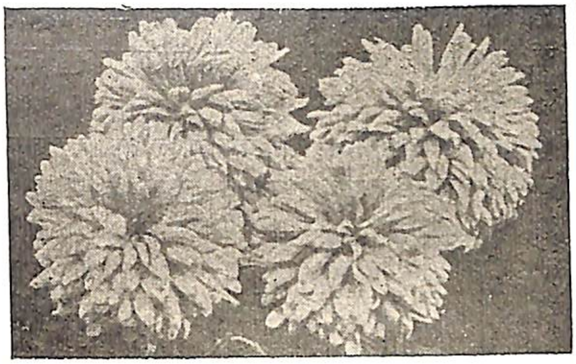
ख्रिस्ताची पहिली बरीच वर्षें गॅलिली प्रांतांतील नाझारेथ या शहरीं गेलीं. येथेंच त्याचें शिक्षण वगैरे झालें. यामुळें ख्रिस्त 'नाझारेथकर' याही नांवानें ओळखला जातो. ख्रिस्तास बाप्तिस्मा देतेवेळीं एक दैवी चमत्कार घडून आला असें म्हणतात. तो असा:—आकाशांतून एक कबुतर खालीं ख्रिस्ताजवळ आलें व त्या क्षणीं 'हा माझा प्रिय पुत्र आहे. यावर मी प्रसन्न झालों आहे.' अशी आकाशवाणी झाली. यानंतर ख्रिस्तानें चाळीस दिवस उपवास करून परमेश्वराचें चिंतन केलें.

या चिंतनानें त्यास दिव्य दृष्टि येऊन आपलें अवतारकार्य समजलें. यानंतर लवकरच त्यानें आपल्या धर्मप्रसाराचें काम हातीं घेतलें. या वेळीं त्याचें वय तीस वर्षांचें होतें. हें धर्मप्रसाराचें काम त्यानें मरेपर्यंत म्हणजे पुढें तीन चार वर्षेंच केलें. अभिनव धर्मोपदेशामुळें ख्रिस्ताला ज्यू लोकांमध्येंच अनेक शत्रु निर्माण झाले, त्यांनीं त्यास कैद करून ज्यूडियाचा प्रोक्युरेटर प्रॉंटियस पायलेट याजकडून त्यास क्रूसावर फांशी देवविलें.

ख्रिस्ताच्या मरणसमयीचा प्रसंग जितका हृदयभेदक, तितकाच ख्रिस्ताच्या अलौकिक विभूतिमत्त्वावर प्रकाश पाडणारा होता. ख्रिस्ताच्या अंगावर निळे कपडे घातले होते, त्याची छी: थू: व्हावी म्हणून त्याच्या डोक्यावर कांट्यांचा मुकुट घातला होता, ('ज्यू लोकांचा मी राजा आहे' असें ख्रिस्त प्रतिपादित असे. त्यावरून त्याच्या शत्रूंनीं त्याची फजिती करण्यासाठीं कांटेरी मुकुट त्यास घालण्याची क्लृप्ति लढविली होती.) व त्याच्या अंगावर थुंकत, दगडे मारीत मारीत, त्यास वधस्तंभाकडे नेण्यांत आलें. यानंतर अंगावरील सर्व कपडे काढून एका क्रूसावर त्याच्या शरीरांत खिळे मारून त्याचे हाल हाल करून प्राण घेण्यांत आला. इतकें झालें तरी, 'परमेश्वरा! यांना क्षमा कर; कारण हें काय करतात तें यांना समजत नाहीं.' असें दिव्य सहनशीलतेचे व मानव जातीबद्दल अखंड प्रेमाचे उद्गार त्याचे तोंडून निघत होते. त्याची सहिष्णुतेची शिकवणूक त्याच्या रोमरंध्रांतून भिनली होती.

ख्रिस्ताची शिकवणूक—ख्रिस्ताच्या शिकवणुकींतील प्रमुख तत्त्वें येथें दिलीं आहेत. (१) परमेश्वर हा अत्यंत पवित्र असून तो प्रेम, आनंद, दया, शांति वगैरे अनेक सात्त्विक गुणांचा सागर आहे. तो सर्व जगाचा चालक व सर्व मानव जातीचा पिता आहे. तोच एक खरा देव होय; याशिवाय दुसरा देव नाहीं. तो सत्य, जीवन व प्रकाश आहे. (२) परमेश्वर मानवजातीचा पिता असल्यानें आपण सर्वजण बंधू आहोंत. तेव्हां परमेश्वरावर आपण जसें प्रेम करावयाचें, तसें शेजाऱ्यांवर करावयाचें. शत्रूंनाही आपण क्षमा करावी. त्यानें उजव्या गालावर थप्पड दिली तर न रागावतां शांतपणें आपला डावा गाल त्याकडे करावा. (३) मनुष्यानें, स्वर्गांतील देवाच्या राज्यांत आपणांस जावयाचें आहे असें धार्मिक ध्येय आपल्या डोळ्यांपुढें सतत ठेवलें पाहिजे. या राज्यांत नम्रपणा, दयाळूपणा, पावित्र्य वगैरे सात्त्विक गुण अंगीं असलेल्या लोकांनाच प्रवेश मिळतो. यासाठीं कृतपापाबद्दल खरा पश्चात्ताप करून घेऊन आपलें वर्तन प्रत्येकानें सुधारावें.

ख्रिसॅन्थमम् :—हें एक चांगल्यांपैकीं फुलझाड आहे. हवेंतील बदलाचा याच्यावर फारसा परिणाम होत नाहीं. उघड्या हवेंत हें जितक्या उत्तम प्रकारें वाढूं शकतें. तितक्याच उत्तमपणें तें कांचेच्या घरांतही वा



दुहेरी ख्रिस्थॅन्थम्



एकेरी ख्रिस्थॅन्थम्

शकते. यांचीं फुलेंहि मोहक असल्यानें हें अति लोकप्रिय फुलझाड आहे. याची उत्तम वाढ होण्यासाठीं मधून मधून हें छाटावें. हिंवाळ्याच्या दिवसांत हें झाड कोमेजतें. अर्थात् याची लागवड करतांना पावसाळ्याच्या आरंभींच करावी किंवा उन्हाळ्यापूर्वीं केली तरी चालेल. याची निगा कॉसमासप्रमाणेंच ठेवावी.

बागेंतील स्थान—हें फुलझाड अत्यंत सुशोभित असल्यानें तें कडेला सुंदर किनारीसाठीं लावावें. किंवा एका सबंध वाफ्यांत जरी एकत्र लावलें तरीहि त्याची शोभा बागेच्या शोभेला वृद्धिंगतच करील.

ख्रिस्मसः—'नाताळ' शब्द पहा.

ख्रिस्मस केकः—सव्वाशेर लोणी घेऊन प्रथम तें फेंसावें, व त्यांत अर्धा शेर नरम साखर व दहा बारा अंड्यांतलें पिवळें घालून चांगलें मिसळावें. ह्या मिश्रणांत थोडा थोडा थोडा घेऊन एकंदर सव्वाशेर मैदा मिसळावा व त्यांत बारीक चिरलेले बदाम, जायफळ, मनुका वगैरे मिसळावेत. अंड्यांतलें पांढरें रवीनें घुसळून ठेवावें. अर्धा पाव साखर साधारण लालसर भाजून त्यांत पाणी घालून उकळवून थंड करावी व तें पाणी त्या मिश्रणांत घालावें. नंतर घुसळून ठेवलेलें अंड्यांतील पांढरें, चमचा बेकिंग पावडर, व्हॅनीला वगैरे घालून कालवावें. एका पितळेच्या डब्यांत तूप लावलेले कागद ठेवून त्यांत तें पीठ ओतावें व भट्टींत घालून चुलीवर ठेवावें. चुलीखालीं व भट्टीवरहि कोळशांचा चांगला, मंद व सारखा जाळ असावा, म्हणजे एकाच बाजूनें केक भाजला जात नाहीं. केक लाल होत आल्यावर तो करपूं नये म्हणून भट्टी उघडून केकच्या वरच्या बाजूलाहि तुपाचा कागद लावावा.

गजकर्णः—हा एक त्वचारोग आहे. हा रोग जरी सामान्य असला तरी तो बरा होण्यास कित्येक वर्षें लागतात. नायटे वगैरे त्वचेच्या रोगांत हा रोग येतो. त्वचा स्वच्छ, व कोठा साफ ठेवण्याची दक्षता न ठेवल्यानें हा रोग उद्भवतो. **उपचारः**—जेथें गजकर्ण झाला असेल ती जागा प्रथम साबणानें चांगली स्वच्छ धुवून काढावी. मग त्या जागेवर जंतुनाशक मलम चोळावें. मलम कडक वापरणें चांगलें; कारण त्यामुळें रोगाची कीड ताबडतोब मरून जाते. अशीं जंतुनाशक मलमें पुष्कळ आहेत. उदा. आयोडिन् टिंक्चर, हैड्रार्ज अमोनियाचें मलम, ग्लिसरिन् ॲसिड कार्बालिक. गजकर्ण हा रोग संसर्गजन्यही आहे. यासाठीं हा रोग झालेल्या गृहस्थाचे कपडे, टोपी वगैरे वापरूं नये.

गणपतिः—पार्वतीनें आपल्या अंगावरील उटण्याची मूर्ति बनवून ती सजीव केली यालाच गणपति म्हणतात. हा ओंकाररूप असून याची उपासना म्हणजे परब्रह्माची उपासना मानतात आणि म्हणूनच याला सर्व विद्या व कला यांचा अधिपति मानतात. कोणत्याही देवतेचे उपासक प्रथम गणरायाची उपासना करतात हें लक्षांत ठेवण्यासारखें आहे. एकदां पार्वती स्नान करीत असतां यानें खुद्द शंकराला आंत जाण्यास प्रतिबंध केला. तेव्हां शंकरांनीं रागावून त्याचें मस्तक तोडलें, पण पार्वतीकरतां याच्या धडावर इंद्राच्या हत्तीचें मस्तक आणून बसविलें व यास जिवंत केलें.

गणपति आपल्यास मारणार असें वाटतांच सिंदुरासुरानें पतीला नर्मदेंत युक्तीनें फेंकलें. तेथें गणपतीच्या रक्तानें

नर्मदा लाल झाली. (यामुळें नर्मदा नदींत अद्यापीहि तांबडे गणपति सांपडतात त्यांस नर्मद्या गणपति म्हणतात.) यानें लगेंच सिंदुरासुराला मारून त्याच्या सुगंधी रक्ताचें अंगास मर्दन करून धृष्णेश्वराजवळ सिंदुरवाडला अवतार समाप्त केला. एकदां परशुरामानें, शंकरापासून मिळविलेला परशु, गणपतीवर फेंकला. आपल्या वडिलांचा परशु म्हणून गणपतीनें प्रतिकार केला नाहीं. त्यामुळें त्याचा एक दांत पडला, त्याच दांताचा त्यानें हत्यारासारखा उपयोग केला.

व्यासांनीं महाभारत लिहिण्याचे वेळीं गणपतीला तें लिहावयास बोलाविलें. गणपतीनें संमति दिली, पण अशी अट घातली कीं, मी ग्रंथ संपेपर्यंत मध्यें लिहिण्याचें थांबविणार नाहीं. त्यावेळीं व्यासांनींही उलट अट घातली कीं, मी जें सांगेन तें समजल्याशिवाय पुढें लिहूं नये. पुढें व्यासांनीं आपल्या विचारास सवड मिळावी व गणपतीला लिहावयास वेळ लागावा म्हणून मधून मधून पुष्कळ कूट प्रश्न टाकले आहेत.

गणेशचतुर्थीः—हा एक आम्हां हिंदूंचा मोठा सण आहे. भाद्रपद शुद्ध चतुर्थीस हा सण येतो. या दिवशीं श्रीगणेशाची मातीची मूर्ति आणून तिची पूजा करण्याचा प्रघात महाराष्ट्रांत सर्वत्र आहे. त्या दिवशीं गुळ खोबरें व २१ मोदकांचा नैवेद्य दाखवून भोजन करतात. तसेंच आपल्या शक्तीप्रमाणें गणपतीची आरास करून गणपतीपुढें पुराण, कथा, कीर्तन, गायन, मंत्रपुष्प वगैरे करतात. अलीकडे व्याख्यानांचा कार्यक्रम ठेवला जातो. याशिवाय मुलामुलींचे मेळे करून हा सण सुस्वर गाण्यांनीं साजरा करण्यांत येतो.

हा क्रम गणपति-विसर्जनापर्यंत करावयाचा असतो. गणपतिविसर्जन कोणी एक, दीड, पांच, सात, दहा (अनंतचतुर्दशीपर्यंत) किंवा एकवीस दिवसांनीं करतात. या दिवशीं मोठ्या समारंभानें वाजत गाजत भजन करीत गणपतीला पालखींतून, मेण्यांतून अगर सिंहासनावर बसवून नदी, तळें वगैरे ठिकाणापर्यंत मिरवत आणतात व त्यांत त्याचें विसर्जन करतात.

गणेश चतुर्थीस चंद्र पाहिल्यानें स्यमंतक मणि चोरल्याचा आळ श्रीकृष्णावर आला होता. यावरून या दिवशीं कोणी चंद्र पाहूं नये, हें चंद्रदर्शन अशुभ आहे, असें मानण्यांत आलें आहे.

गयाः— ओरिसा प्रांतात, गया जिल्ह्यांत, गया हें प्रसिद्ध शहर आहे. हें फल्गु नदीच्या कांठीं वसलें आहे. काशी, कोल्हापूर, प्रयाग, पंढरपूर याप्रमाणें हें एक पवित्र स्थान आहे. फार प्राचीन काळापासून हें या बाबतींत प्रसिद्ध आहे. याचा उल्लेख वायुपुराणांतही आहे.

गयेचे जुनी व नवी असे दोन भाग आहेत. जुनी गया फल्गू नदीच्या एका तीरावर आहे व नवी दुसऱ्या तीरावर आहे. जुनी गया ' विष्णुपद ' या नांवानेंही ओळखली जाते. येथें असलेलें विष्णुपदाचें देऊळ अष्टकोनी असून प्रेक्षणीय आहे. यात्रेचें हेंच मुख्य ठिकाण आहे. नव्या गयेस साहेबगंज असें नांव आहे. या ठिकाणीं शाळा, सरकारी कचेऱ्या वगैरे आहेत. गयेमधील लोकांची मुख्य भाषा मागधी आहे.

गरुडः——इंद्रानें अपमान केल्यामुळें वालखिल्यांनीं दुसरा इंद्र करण्यासाठीं तपश्चर्या आरंभली; पण इंद्र शरण आल्यामुळें त्यांनीं त्या तपश्चर्येचें पुण्य कश्यपास दिलें. कश्यपानें तें विनतेस दिलें. तेव्हा विनतेनें एक अंडें घातलें. त्यांतून गरुड उत्पन्न झाला. याचें डोकें, चोंच, पंख व नखें पक्ष्याप्रमाणें होतीं व बाकीचें सर्व अंग माणसासारखें होतें. विनतेची सवत कद्रु हिनें विनतेला कपटानें आपलें दास्यत्व पत्करण्यास लावलें होतें. एकदां ती आपल्या नागपुत्रांना घेऊन वनांत निघाली. तेव्हां सर्व नागांना गरुडाच्या पाठीवर बसविलें. जेव्हां गरुड आकाशांत खूप उंच उडाला तेव्हां सूर्याच्या उष्णतेमुळें ते सर्व खालीं गळून पडले. कद्रूनें आपल्यास अमृत आणून दिल्यास आपण विनतेला दास्यमुक्त करूं असें सांगितल्यावर गरुड अमृत आणण्यास निघाला. देवांनीं याच्याबरोबर युद्ध केलें; पण त्यांचाच पराभव झाला. इंद्रानेंही वज्र फेकलें; पण त्याचाही कांहीं परिणाम झाला नाहीं. तें वज्र दधीचि ऋषींच्या हाडांचें केलें होतें; म्हणून दधीचीच्या मानाकरतां त्यानें एक पीस मात्र टाकलें आणि तो पुढें निघाला. ज्या ठिकाणीं अमृत होतें त्या ठिकाणीं दोन भयंकर नाग अमृताचें संरक्षण करीत होते. ते नाग ज्याच्याकडे पाहतील ते तावडतोब जळून मरत. हें जाणून गरुडानें मोठ्या युक्तीनें त्यांच्या डोळ्यांत धूळ फेकली व त्यांनीं डोळे मिटतांच तो अमृत घेऊन परतला. वाटेंत विष्णु भेटले. गरुडाजवळ अमृत असूनही तो त्यास स्पर्श करीत नाहीं हें पाहतांच ते त्याच्यावर प्रसन्न झाले व त्यांनीं त्यास दोन वर दिले. गरुडानें 'मी तुझ्या वरच्या बाजूस असावें व मी अमृतावांचून अमर असावें.' असे वर मागितले. याकरतां त्यानें विष्णूची

सेवा पत्करली. तेव्हांपासून गरूड विष्णूचें वाहन झाला. लढाईच्या वेळीं विष्णूच्या रथाच्या ध्वजावर हा राही. त्यानें कद्रूच्या स्वाधीन तें अमृत केलें. कद्रू व तिचे पुत्र अमृतप्राशनापूर्वी स्नानास गेले असतां इंद्रानें अमृत परत पळविलें. अशा रीतीनें त्यानें आपल्या आईची मुक्तता केली. नाग हें याचें भक्ष्य होय. हा अत्यंत बलवान् होता. यांचे पंख तांबडे असल्यामुळें याला रक्तपक्ष, तोंडाच्या पांढऱ्या रंगावरून सितानन म्हणतात. वज्रजित्, खगेश्वर, सुपर्णकाय वगैरे नांवेंही अशींच पडलीं आहेत.

गरुड पक्षीः—भगवान् विष्णूचें वाहन म्हणून हिंदू लोक गरूड पूज्य समजतात. सिंहाला 'वनराज' समजतात; त्याचप्रमाणें गरुडाला 'नभराज' समजण्यास मुळींच हरकत नाहीं. गरुडाची पुराणकालीन वर्णनें वाचून कदाचित् गरुड हा एक आकारानें भला मोठा पक्षी असावा अशी आपली समजूत होण्याचा संभव आहे; पण वास्तविक गरुड आकारानें फारसा मोठा नाहीं. गिधाडापेक्षां हा आकारानें थोडा लहानच असतो. मात्र गरुड चांगला शक्तिमान् असतो. तो इतका कीं एखाद्या मेंढराला उचलून घेऊन जाणें त्याला कठीण जात नाहीं. याचे पंखही भक्कम असतात. आकाशांतून उडतांना ताशीं १०।१५ मैलांच्या वेगानें अगदीं सहजासहजीं हा जाऊं शकतो. याची चोंच बांकदार असून चांगली भक्कम असते. दृष्टि इतकी तीक्ष्ण असते कीं, आकाशांत मैलभर उंचीवर राहून गवतांतून सरपटत जाणारा साप त्याला चटकन ओळखतां येतो. लहान लहान पक्षी, ससे, कबडे, हरीण, साप हें याचें खाद्य आहे. आपल्याकडील गरुडाचा रंग वरच्या बाजूस करडा असतो व पोटाचा भाग अगदीं पांढरा शुभ्र असतो. कांहींच्या पाठीवर खवले असल्यासारखा त्यांच्या पंखांना रंग असतो.

आपल्या इकडील गरुडपक्ष्यापेक्षां इंग्लंड, फ्रान्स, इटली वगैरे देशांकडील गरुड मोठे असतात. एकंदर गरुडाच्या २० जाती सर्व जगांत आहेत असा शास्त्रज्ञांचा समज आहे. युरोपांतील गरुडांच्या जातींपैकीं 'सुवर्ण गरुड' (Golden Eagle) हा सर्वांत मोठा व सर्वांचा आवडता आहे. नेपोलियननें आपल्या निशाणावर याचीच स्थापना केली. रोमचे राजेहि गरुड चिन्हांकित राजचिन्हें वापरीत. या गरुडाची चोंच पिवळी असते. शेपटीचा खालचा भाग पांढरा असतो व सर्व वर्ण तांबूस काळसर असा असतो. सर्वच प्रकारच्या गरुडांच्या पायाला तीन चवडे असतात. हिंवाळ्याच्या आधीं मादी अंडीं घालते. कोंबडीच्या अंड्यांपेक्षां याचीं अंडीं मोठीं असतात. अंड्यांचा रंग साधारण हिरवट असा असतो. अगदी उंच जागीं हा आपलें घरटें बांधतो. हें घरटें भक्कम काटक्यांचें केलेलें असतें. सोसाट्याच्या वाऱ्यानें घरटें पडूं नये म्हणून अगदीं गच्च आवळून हीं घरटीं बांधलेलीं असतात. याचा आवाज अतिकर्कश असतो. त्याच्या आवाजानेंच लहानसहान पक्षी व प्राणी घाबरून जातात.

काव्यांत देवीचें वाहनही गरूड समजण्यांत येतें. आकाशांत लीलेनें उडत राहणें व २–३ मैलांवर सहजासहजीं उडून जाणें या त्याच्या गुणानें त्याच्या भरारीशीं कल्पनेच्या भरारीची कांहींजण तुलना करतात. भक्कम अवयव, तीव्रतम दृष्टि व स्वाबदार शरीर यामुळेंच हा पक्ष्यांचा राजा म्हणून मानला जातो.

गरुडासनः—सरळ उभें रहावें. उजवा पाय गुडघ्यांत वांकवून डावा पाय उजव्या मांडीवरून नेऊन गुडघ्यांत वांकवावा. उजव्या पायाचे पिंढरीमागून तो पाय वळवून पुढें आणावा. डाव्या पावलांचीं बोटें उजव्या पायावर टेवावींत. उजवा हात कोपरांत वांकवावा. डावा हात कोंपरांत वांकवून उजव्या हाताचे कोपराखालून उजव्या मनगटाकडे घ्यावा. डावें मनगट बाहेरून घेऊन दोन्ही हातांचीं बोटें नमस्कारासारखीं जुळवावींत.

गर्भाधानः—हिंदूचे जे सोळा संस्कार आहेत त्यांपैकीं पहिला संस्कार गर्भाधान हा होय. पत्नीच्या ठिकाणीं पतीनें गर्भाचें आधान (ठिकाण, संस्थापन) करणें म्हणजे पतिपत्नीचें वैषयिक दृष्ट्या मीलन करण्याचा हा विधि आहे. गर्भाधानाच्या दिवशीं पतीजवळ पत्नीला बसवून तिची ओटी भरतात. म्हणून या विधीला ओटीभरण असेंही म्हणतात. पत्नी ऋतुस्नात झाल्यापासून पहिले चार दिवस वर्ज्य करून पुढें बारा दिवसपर्यंत एकादा शुभ दिवस पाहून हा विधि उरकून घेण्याची पद्धत आहे. ऋतुमतीच्या चवथ्या दिवशींसुद्धां हा संस्कार करणें सत्याषाढसूत्र ग्राह्य आणि प्रशस्त मानतें. ऋतुप्राप्तीचा दिवस अगर वेळ अनिष्ट असल्यास भुवनेश्वरी शांति करणें, पत्नीच्या उजव्या नाकपुडींत अश्वगंधेचा रस सिंचणें व संभोगकाळीं संहिताग्रंथांत सांगितलेले कांहीं मंत्र म्हणणें इत्यादि प्रकार करण्याची कांहीं लोकांत पद्धत आहे.

गर्भासनः—कुक्कुटासनांतील बाहेर निघालेले हात कोंपरा-पेक्षां जास्त बाहेर काढावेत. मांड्या पोटाकडे घेऊन कोंपर वांकवून दोन्ही हातांचा अंगठा व तर्जनी यांमध्यें कानाचा लोंबता भाग धरावा. कुल्ल्यावर सर्व शरीर तोलावें, मान पुढें करावी व स्थिर व्हावें.

वरीलप्रमाणें सर्व स्थिति साधून मांड्यावर बसावें, म्हणजे कोंपरेही जमिनीवर टेकतील. जमिनीला लागूनच तोंड पुढें केलें असतां जें आसन होतें त्यास उत्तमांगासन असें म्हणतात. या दोन्ही आसनांनीं पोट साफ होतें व व इंद्रियांस शांतता येते.

गवतः—जेथें म्हणून जमीन आहे तेथें गवत हें असावयाचेंच. गवताची लागवड करावी लागत नसून तें आपोआप उगवत असल्यामुळें पृथ्वीवरील बराच मोठा भाग त्यानें व्यापलेला आहे. जनावरांचा मुख्य आणि मुबलक चारा गवताशिवाय दुसरा नाहीं. कोंकणांत घराग्र पांजरण घालण्याच्या कामीं त्याचा उपयोग करतात. पावसाळा सुरूं झाला म्हणजे तें उगवतें व सुमारें सहा सात महिन्यांनीं जून झाल्यावर कापलें जातें. कापून पडलेलें गवत वाळल्यानंतर त्याच्या मोठमोठ्या गंज्या रचून नंतर जरूरीप्रमाणें त्यांतून गवत काढून घेतात. निरनिराळ्या देशांत गवताचे निरानिराळे पुष्कळ प्रकार आहेत. आपल्या देशांत पुतनी, पवन्या, भातेण, उंडेण, घोडशाडा, शेडे, मार्वेल, काळें, मळीचें, कुसळी, हिरा, कंदूर व रोशे इ. गवताच्या मुख्य जाती आहेत. महाराष्ट्रांत काळें व मार्वेल हीं गवतें उत्तम समजतात. आसाम व बंगाल इला-ख्यांत हिरा गवताला फार महत्त्व आहे. कांहीं लोक हिऱ्याची धान्याप्रमाणें मशागत करतात. हिऱ्यापासून वाक निघून त्याचीं दोरखंडें व मासे धरण्याची जाळीं बनवितात.

गवती चहाः—गवती चहा हें एक प्रकारचें गवतच आहे. आपल्या देशांत, हा ठिकठिकाणीं बागांतून अगर अन्य ठिकाणीं लावतात. याची उंची सुमारें दीड हात असते. यापासून सुवासिक तेलही काढतां येतें. त्याची 'कोलन वॉटर' तयार करण्याकडे चांगलीच मदत होते.

गवती चहा औषधी आहे. पोटदुखी, सर्दी व पडसें यावर गवती चहा अत्यंत गुणकारी आहे. सर्दी झाली असतां गवती चहा, सुंठ व खडीसाखर यांचा काढा करून तो गरम असतांच प्राशन करून पांघरूण घेऊन निजावें, म्हणजे घाम येऊन सर्दी निघून जाईल.

गवसणीः—सतार, तंबोरा, दिलरुबा, नक्षीचीं कोरीव कामें, व हंड्या-झुंबरें यांच्यावर धुरळा पडूं नये किंवा हीं खराब होऊं नयेत म्हणून त्यावर आच्छादन घाल-तात. त्यास गवसणी म्हणतात. ह्या कापडाच्या असून ज्याच्यावर त्या घालावयाच्या असतात त्याच आकाराच्या त्या तयार करतात. दिवाणखान्यांतील हंड्याझुंबरांना व तंतुवाद्यांना चांगल्या शोभिवंत कपड्याच्या गवसण्या असतात.

गवाः—बैलाच्या रानटी जातीचा हा एक प्राणी आहे. याचें डोकें भव्य, कपाळ रुंद व वशिंड ऐटबाज असतें. याचें सर्वांग मजबूत व पिळदार असतें, याच्या मानेवर अर्धवट काळ्या केंसांचें सुंदर आच्छादन असतें.

पूर्वीं गवा हा प्राणी अनेक ठिकाणीं पुष्कळ प्रमाणांत सांपडत असे; पण हल्लीं तो थोड्या ठिकाणींच सांपडतो. हिंदुस्थानांत तर तो मध्यप्रांत, म्हैसूर वगैरे जवळपासच्या जंगलाशिवाय क्वचित्‌च अन्य ठिकाणीं सांपडतो. गव्याच्या शिंगापासून उत्तम उत्तम नक्षीच्या वस्तु तयार करतां येतात.

गहाणाचा व्यवहारः—मिळकत तबदील (transfer) करून देण्याचे जे निरनिराळे प्रकार आहेत त्यांत गहाणाचा प्रकार अत्यंत महत्त्वाचा आहे. स्थावर व जंगम मिळ-कतीच्या गहाणाच्या व्यवहाराविषयीं येथें यथाक्रम संक्षेपानें विवेचन केलें आहे.

स्थावर मिळकतीचें गहाणः—स्थावर मिळ-कतीच्या गहाणाचा कायदा १८८२ च्या ट्रॅन्स्फर ऑफ प्रॉपर्टी ॲक्टांत ग्रथित केला आहे. या कायद्याप्रमाणें गहाण (Mortgage) म्हणजे कर्जाच्या फेडीची हमी अगर खातरी देण्याकरतां विशिष्ट (specific) मिळकतीं-तील हितसंबंध सावकाराला तबदील करून देणें होय. गहाणाच्या व्यवहारांत मिळकत तबदील करून देण्याचा हेतु सावकाराला त्यानें कर्जाऊ दिलेल्या रकमेची सुरक्षितता वाटावी हाच असतो. या हेतूप्रमाणें सावकाराला आपल्या कर्जाचा बोजा ऋणकोच्या विशिष्ट मिळकतीवर ठेवण्याचा हक्क या व्यवहारानें मिळतो. या हक्काव्यतिरिक्त दुसरा कोणताहि हितसंबंध सावकाराला मिळत नाहीं. या व्यव-हारांत मिळकतीची मालकी (Ownership) ती तबदील करून देणाऱ्या ऋणकोकडेच राहते. ऋणकोला गहाण दिलेली मिळकत विकण्याचा अगर कोणत्याहि अन्य प्रका-रानें तबदील करून देण्याचा हक्क आहे. ऋणकोनें हा हक्क बजावल्यानें गहाणाच्या व्यवहारानें सावकारास मिळा-

लेल्या हक्कास मुळींच बाध येत नाहीं. गहाणाच्या व्यवहारांत मिळकत तवदील करून देणाऱ्याला गहाण देणारा (mortgager), ती ज्याला दिलेली असते त्याला गहाणदार (mortgagee), ज्या कर्जाच्या फेडीची हमी देण्याकरतां मिळकत तवदील करून देण्यांत येते त्यास गहाणाची रक्कम (mortgage money) व हा व्यवहार ज्या कागदानें होतो त्यास गहाण खत (mortgage deed) असें म्हणतात.

गहाणाचे प्रकार

गहाणाचा प्रकार १ ला—**तारण गहाण**:—(Simple mortgage). या व्यवहाराचा विशेष:—(अ) यांत गहाण मिळकतीचा कबजा गहाणदारास देण्यांत येत नाहीं. तो गहाण देणाऱ्याकडेच राहतो. (ब) गहाण देणारा गहाणाची रक्कम ठराविक मुदतींत देण्याचा करार करतो. (क) गहाणाची रक्कम गहाण देणाऱ्यानें कराराप्रमाणें ठरलेल्या मुदतींत दिली नाहीं तर गहाणदाराला त्या मिळकतीची कोर्टमार्फत विक्री करून त्या विक्रीच्या पैशांतून गहाणाची रक्कम वसूल करण्याचा हक्क आहे. तारण गहाणदाराला गहाणाची रक्कम वसूल करण्याचे दोन मार्ग आहेत:—(१) ऋणकोनें केलेल्या रकमेची फेड करण्याच्या करारान्वयें त्याजवर रक्कम वसूलीचा दावा आणणें. (२) गहाणाची मिळकत विक्री होऊन तींतून गहाणाची रक्कम वसूल होण्याविषयीं दावा आणणें. गहाणदाराला या दोन्ही मागण्या एकाच दाव्यांत करतां येतील. मिळकतीची विक्री होऊन तींतून गहाणाची रक्कम वसूल होण्याविषयीं दावा आणण्याकरतां मुदत, मुदतीच्या कायद्याप्रमाणें १२ वर्षें आहे. ही मुदत रक्कम लागू (due) झाल्यापासून मोजावयाची असते. पण ऋणकोनें पतकरलेल्या रकमेची फेड करण्याच्या वैय्यक्तिक जबाबदारीवर आणावयाचा दावा रक्कम लागू झाल्यापासून सहा वर्षांत आणला पाहिजे. या गहाणाचा व्यवहार नेहमीं रजिस्टर्ड गहाणपत्रानेंच झाला पाहिजे. गहाणाची रक्कम शंभर रुपयांपेक्षां कमी असो अगर अधिक असो.

सशर्त गहाण (Mortgage by conditional sale):—हा व्यवहार वरकरणीं विक्रीच्या व्यवहारासारखा असतो. ऋणको आपली मिळकत गहाणदाराला वरकरणीं (Ostensibly) खरेदी देतो व या उभयतांमध्यें अशी शर्त ठरलेली असते कीं (अ) ऋणकोनें ठरल्या तारखेस गहाण रकमेची फेड केली नाहीं तर खरेदीचा व्यवहार पक्का (Absolute) होईल अथवा (ब) ऋणकोनें तशी फेड केली तर खरेदीचा व्यवहार रद्द (Void) होईल किंवा (क) तशी फेड झाल्यावर खरेदीदारानें ऋणकोस ती मिळकत परत केली पाहिजे. या व्यवहाराचा विशेष हा कीं, ठरल्या तारखेस जर गहाण रकमेची फेड झाली नाहीं, तर गहाणदार गहाणमिळकतीचा मालक बनतो. या व्यवहारांत गहाण रकमेची फेड करण्याची वैय्यक्तिक जबाबदारी सामान्यतः ऋणकोवर नसते; पण त्यानें तसा करार केल्यास त्याच्यावर ती पडते. गहाणदाराला ऋणकोवर [तसा करार नसेल तर] रकमवसुलीचा दावा आणतां येत नाहीं. त्याला एकच मार्ग मोकळा असतो. तो म्हणजे—ऋणकोचा गहाण सोडवून घेण्याचा हक्क नष्ट झाला असें ठरवून घेण्याकरतां दावा आणणें. असा दावा आणण्यास मुदत, दाव्यास कारण घडल्यापासून बारा वर्षें आहे. हा व्यवहार गहाणाची रक्कम शंभर रुपये अगर त्यांहून अधिक असेल तर रजिस्टर्ड गहाणदस्तानेंच झाला पाहिजे. इतर बाबतींत रजिस्टर्ड गहाणदस्तानें अगर गहाणदारास मिळकतीचा कबजा देऊन हा व्यवहार झाला पाहिजे. ज्या कागदानें वरकरणीं खरेदीचा व्यवहार होतो त्या कागदांतच वर सांगितलेल्या शर्ती नमूद पाहिजेत; नाहीं तर या व्यवहाराला गहाणाचें स्वरूप मिळणार नाहीं.

कबजे गहाण:–(Usufructuary mortagage) याचें वैशिष्ट्य—(१) यांत गहाण देणारा गहाणदारास गहाणाच्या मिळकतीचा कबजा देतो अथवा देण्याचें कबूल करतो. (२) गहाणदाराकडे मिळकतीचा कबजा गहाणाची रकम फिटेपर्यंत असतो. (३) त्या मिळकतीपासून अगर तिच्या कोणत्याही भागापासून मिळणाऱ्या उत्पन्नांतून (अ) गहाणाच्या रकमेवरील व्याज, (ब) गहाणाची रकम अथवा (क) अंशतः व्याज किंवा अंशतः रकम यांची फेड करून घेण्याचा हक्क गहाणदारास दिलेला असतो. गहाणाची मिळकत ताब्यांत घेऊन गहाणाची रक्कम फिटेपर्यंत आपापसांतील कराराप्रमाणें ती उपभोगण्याचा सावकाराला हक्क असणें, हें या व्यवहाराचें वैशिष्ट्य आहे. शुद्ध कबजे गहाणाच्या व्यवहारामध्यें ऋणकोवर कर्ज फेडण्याची वैय्यक्तिक जबाबदारी नसते. पण त्यानें तसा करार केल्यास ती त्याजवर पडते. कबजे गहाणाचे व्यवहारांत ऋणकोनें कर्ज फेडण्याची वैय्यक्तिक जबाबदारी पतकरल्यानें कबजे गहाणाचें रूपान्तर तारण गहाणांत होत नाहीं. गहाणाचें स्वरूप कोणतेंहि असलें तरी ऋणको कर्जफेडीची वैय्यक्तिक जबाबदारी स्वीकारूं

शकेल. शुद्ध कब्जे गहाणाच्या व्यवहारांत गहाणदाराला गहाणाची मिळकत कोर्टमार्फत विकून तींतून आपलें कर्ज फिटावें अशी मागणी करण्याचा दावा आणतां येणार नाहीं; तसेंच त्याला ऋणकोचा गहाण सोडवून घेण्याचा हक्क नाहींसा व्हावा असें ठरवून घेण्याकरतां दावा आणतां येणार नाहीं. ऋणकोनें कर्जफेडीची जबाबदारी पत्करली असेल तरच त्याजवर सावकार कर्जवसुलीचा दावा आणूं शकेल. सावकाराला कर्ज फिटेपर्यंत आपल्या ताब्यांत मिळकत ठेवण्याचाच फक्त अधिकार आहे. मिळकतीची किंमत शंभर रुपये अथवा त्यांहून अधिक असेल तर कब्जेगहाणाचा व्यवहार रजिस्टर्ड गहाणखतानें झाला पाहिजे. इतर बाबतींत हा व्यवहार मिळकत सावकाराचे ताब्यांत देऊन अगर रजिस्टर्ड गहाणखतानें होण्याचा असतो.

इंग्लिश गहाण— (English mortgage) :— याचे विशेष-(१) यांत ऋणकोवर कर्जफेडीची वैयक्तिक जबाबदारी असते. ठराविक तारखेस कर्ज फेडण्याचा ऋणको करार करतो. (२) ऋणको आपल्या मिळकतीची पूर्ण मालकी सावकाराला देतो; पण ती एका अटीवर. ती अट अशी:- ऋणकोनें करारान्वयें ठरलेल्या तारखेस कर्जाची फेड केली तर सावकारानें त्याची मिळकत त्यास परत दिली पाहिजे. या व्यवहारांत गहाणदाराला गहाणाच्या मिळकतीची विक्री होण्याविषयीं दावा आणतां येतो. याला मुदत साठ वर्षे. त्याचप्रमाणें कर्जवसुलीचा दावाहि कांहीं बाबतींत आणतां येतो.

इक्विटेबल मॉर्गेज (Equitable mortgage):- हा व्यवहार मिळकतीसंबंधींचे कागदपत्र (title deeds) सावकाराजवळ ठेवून करण्यांत येतो. कर्जफेडीची हमी देण्याकरतां मिळकतीची मालकी दाखविणारे कागदपत्र सावकाराजवळ ठेवणें हें या व्यवहाराचें वैशिष्ट्य आहे. अशा प्रकारचा व्यवहार मुंबई, मद्रास, कलकत्ता, कराची, रंगून, अक्याब, मोलमीन व बेसिन या शहरांत चालतो. या व्यवहाराकरतां लेख करण्याचें कारण नाहीं; पण तसा केल्यास तो रजिस्टर झाला पाहिजे. त्याशिवाय तो पुराव्यांत घेतां येणार नाहीं. यांत गहाणदाराला गहाण मिळकतीची विक्री होण्याविषयीं दावा आणतां येतो. याला मुदत बारा वर्षे. यांतील गहाणदाराला तारणगहाणाचे हक्क असतात.

नियमाविरुद्ध गहाण (Anomalous mortgage):-वर सांगितलेल्या कोणत्याही प्रकारांत जो गहाणाचा व्यवहार बसत नाहीं त्यास हें नांव दिलें आहे. गहाणखतांत नमूद असलेल्या शर्तींवरून याचें यथार्थ स्वरूप ठरवावयाचें असतें. कित्येक वेळां स्थानिक रूढीहि विचारांत घेण्यांत येतात.

गहाणखत:—(१) हें योग्य स्टँपावर झालें पाहिजे (२) यावर गहाण देणाऱ्याची सही पाहिजे. (३) गहाण देणाऱ्याची अशी सही झाल्याचें ज्यांनीं पाहिलें आहे अथवा ज्यांच्याजवळ त्यानें आपण सही केल्याचें कबूल केलें आहे अशा निदान दोन साक्षिदारांची साक्ष पाहिजे. (४) तें रजिस्टर झालें पाहिजे.

गहाण सोडवून घेण्याचा हक्क:—(Equity of redemption) :—गहाण देणाऱ्याला गहाण मिळकत सोडवून घेण्याचा हक्क आहे. हा हक्क कर्ज लागूं (due) झाल्यावर कोणत्याही वेळीं बजावता येतो. याला मुदत साठ वर्षे आहे. ही मुदत हा हक्क उत्पन्न झाल्यापासून मोजावयाची. कायद्याच्या दृष्टीनें हा हक्क इतका महत्त्वाचा आहे कीं ज्या व्यवहारांत ऋणकोचा हा हक्क करारानें काढून घेतलेला असतो त्या व्यवहाराला गहाणाचा व्यवहारच म्हणतां येत नाहीं. आपणास गहाण सोडविण्याचा हक्क नाहीं असा करार कायद्याप्रमाणें ऋणकोस करतां येत नाहीं. या हक्कावर करारान्वयें ठेवलेलें कोणतेंही नियंत्रण कायद्याला मान्य नाहीं.

जंगम मिळकतीचें गहाण:—दागिने अगर इतर मौल्यवान वस्तू कर्जफेडीची सावकाराला हमी देण्याकरतां सावकाराच्या ताब्यांत देण्याचा प्रघात आहे. कर्जाची फेड होईपर्यंत गहाण ठेवलेले जिन्नस आपल्या ताब्यांत ठेवण्याचा सावकारास हक्क आहे. गहाणाचें कर्ज ऋणकोनें कराराप्रमाणें वेळेवर फेडलें नाहीं तर गहाणदाराला दोन मार्ग मोकळे आहेत ते असे—(१) कर्जवसुलीकरतां ऋणकोवर दावा आणणें व तें वसूल होईपर्यंत गहाणाचे जिन्नस आपल्या ताब्यांत ठेवणें अगर (२) गहाणाच्या जिन्नसाची विक्री करणें. अशी विक्री करणार असल्याची ऋणकोस योग्य ती नोटीस दिली पाहिजे. विक्रीची रक्कम गहाणाच्या कर्जाहून कमी होईल तर ती रक्कम वजा जातां उरलेलें कर्ज त्यांस ऋणकोकडून वसूल करतां येईल. विक्रीची रक्कम कर्जाच्या रकमेहून अधिक येईल तर तींतून कर्ज फिटून उरलेली रक्कम ऋणकोस मिळावयाची असते. ऋणकोनें मुदतींत कर्ज फेडलें नाहीं तरी त्याचा गहाण सोडवून घेण्याचा हक्क नाहींसा होत नाहीं. जिनसांची प्रत्यक्ष विक्री होई-

पर्यंत गहाण सोडवितां येतें. सावकारानें रक्कम वसूली-करतां आणावयाचा दावा कर्ज दिल्यापासून तीन वर्षांत आणला पाहिजे. गहाण सोडविण्याला कायद्यानें तीस वर्षांची मुदत दिली आहे. ही मुदत जिन्नस गहाण ठेवल्या तारखेपासून मोजावयाची असते.

गहूं:—हें एक प्रकारचें पौष्टिक धान्य असून तें वैदिक काळापासून आजतागायत चालत आलेलें आहे. याला संस्कृतमध्यें गोधूम म्हणत असून त्याचा नामनिर्देश यजुर्वेद संहितेंत आलेला आहे. जगांतील आस्ट्रेलिया खंड सोडून बाकीच्या चारहि खंडांत गव्हाची लागवड पुरातन काळापासून होत आली आहे. परंतु अलीकडे आस्ट्रेलियांतहि गहूं पिकूं लागला आहे. मिसर देशांतील नाईल नदीचे कांठीं गव्हाचें विलक्षण पीक होतें. तसें इतरत्र क्वचितच होतें. हिंदुस्थानांत यांची लागण निरनिराळ्या काळीं होते. पांढरा व तांबडा अशा त्याच्या मुख्य दोन जाती असून शिवाय मऊपणा व कठीणपणा यामुळें आणखी पोट जाती झाल्या आहेत. सिंधु व गंगा या नद्यांच्या काठीं पिशी (मऊ) गव्हांचें मनस्वी पीक येतें. त्याशिवाय संयुक्तप्रांत व बिहार इकडे देखील पिशी गहूंच होतो. महाराष्ट्र व वऱ्हाडप्रांत येथें कठीण गहूं होत असून मुंबई इलाख्यांतील कांहीं भागांत आणि म्हैसूरपासून मद्रासपर्यंतच्या प्रदेशांत तो अतिकठिण असा निर्माण होतो; त्यास खपली गहूं म्हणतात. याशिवाय त्याचे दौंडी, जलालिया, काठिया, बक्षी, बनसी, पोपटिया, दाऊदखानी, व ग्यामी इत्यादि प्रकार आहेत. हिंदुस्थानांत हवामानाचें भिन्नत्व असल्यामुळें गव्हाचें पीक हिंवाळ्यापासून उन्हाळ्यापर्यंत निघूं शकतें. जमिनीच्या प्रतीप्रमाणें एक एकर जमिनींत सुमारें ६ ते १२ मणापर्यंत (मापी) पीक येऊं शकतें.

गव्हाचें रोपटें अडीच पासून चार फुटांपर्यंत वाढतें. त्याला लांब व अरुंद पानें असतात. रोपट्याच्या शेंड्याला जी एक लहानशी लोंबी पडते त्यांतच गहूं असतात व ते मळणीच्या द्वारें बाहेर काढून घेतात.

गव्हले—साहित्यः—रवा व निरसें दूध. **कृति**—रवा दुधांत घट्ट भिजवून ठेवावा. एक तासानें तो चांगला मळावा व त्याचे गव्हले करावेत. नंतर ते चांगले वाळवून ठेवावेत.

गव्हाची उसळः—साहित्य—गहूं, तिखट, मीठ, गूळ, कोथिंबीर, खोबरें, फोडणीचें सामान, भुईमुगाचे दाणे (बारीक देशी), एशेल तेल. **माप**—१ चिपटें गहूं, १ डावभर तिखट, तितकेंच मीठ, २ मोठ्या लिंबाएवढा गूळ, एक भकल खोबरें, दोन मुठी भुईमुगाचे दाणे, अर्धी वाटी तेल व थोडी कोथिंबीर. **कृतिः**—गहूं खिरीप्रमाणें सडून घ्यावेत. ते शिजत घालतेवेळीं भाजून शिजत घालावेत. चांगले शिजल्यावर तिखट, मीठ, गूळ, कोथिंबीर, व खोबरें हे जिन्नस घालावेत. दाणे, गहूं शिजत घालतेवेळींच घालावेत. नंतर वरून मिरच्यांचे तुकडे घालून हिंगाची खमंग फोडणी द्यावी.

गव्हाच्या कुर्ड्याः—साहित्य—बक्षी गहूं, मीठ व हिंग. **माप**—शेरभर गहूं, एक डावभर मीठ व १ तोळा हिंग. **कृति**—जिन्नस कडंग होऊं नयेत म्हणून गहूं थोडें भाजून घ्यावेत. नंतर ते पाण्यांत ५ दिवस भिजत घालावेत. पाणी रोज बदलावें. ६ वे दिवशीं ते स्वच्छ धुवून बारीक वाटावेत. वाटून झाल्यावर फडक्यानें गाळून त्यांतील सत्त्व काढून घ्यावें. नंतर तें पाणी तसेंच निवळत ठेवावें. दुसरे दिवशीं भांड्याच्या तळाला तें सत्व पिठल्यासारखें घट्ट बसतें; तें सर्व काढून घ्यावें. जेवढें सत्त्व असेल तेवढेंच पाणी ठेवावें. पाण्याला आधण आल्यावर त्यांत पीठ त्याची गोळी न बनेल अशा रीतीनें घालावें व चांगलें ढवळावें. नंतर चांगल्या ४-५ वाफा येऊं द्याव्यात. एक वाफ आली कीं ढवळावें. असें पुरत्या वाफा येईपर्यंत करावें. चांगलें घट्ट झालें कीं मंदाग्नीवर कांहीं वेळ खालीं ठेवून उतरून त्यांत हिंग घालावा. मीठ, पीठ शिजतांनाच घालावें. पीठ कढत कढत साच्यांत घालून उन्हांत धोतरावर घालावें. पीठ शेवटपर्यंत निवूं देऊं नये. कुर्ड्या धोतरावर वाळल्या कीं त्या सोडवण्याची पद्धत म्हणजे कुर्ड्या ज्या धोतराच्या बाजूला घातल्या असतील त्याच्या उलट बाजूला पाणी शिंपडून ठेवावें. अर्ध्या तासांनीं त्या काढाव्यात. कुर्डी अगदीं पांढरी शुभ्र हवी असेल तर हिंग घालूं नये. हिंगानें पिठाला पिवळेपणा येतो. पाणी शिंपडून कुर्ड्या काढल्यावर त्या पुन्हां उन्हांत चांगल्या वाळवून निवाल्यावर डब्यांत भरून ठेवाव्यात. त्या जेव्हां हव्या असतील तेव्हां गोड्या तेलांत तळून घेतां येतात.

गव्हाची खीर-साहित्यः—गहूं, दूध, साखर किंवा गूळ, नारळ, मीठ, खसखस, वेलदोडे, तांदूळ **माप**—१ चिपटें गहूं, २ शेर दूध, पावशेर गूळ, एक नारळ, अर्धी वाटी खसखस, १॥ चमचा वेलदोड्याची पूड व तांदूळ घातल्यास ते एक निळवें किंवा पाउणशेर साखर घातल्यास ते १॥ पावशेर. **कृतिः**—गव्हाला थोडें पाणी लावून ते चांगले

कांडावेत. नंतर स्वच्छ पाखडून रात्रीं पाण्यांत भिजत घालावेत. सकाळीं तें सर्व पाणी काढून टाकावें व गहूं शिजत ठेवावेत. ह्याला शिजावयास बराच वेळ लागतो. शिजतांनाच चवीपुरतें मीठ घालावें. गहू चांगले घाटून त्यांत गुळ, खसखस, खोबरें, व वेलदोडे घालून शिजवावे. नंतर दूध घालावें. दूध घालून फार शिजवूं नये.

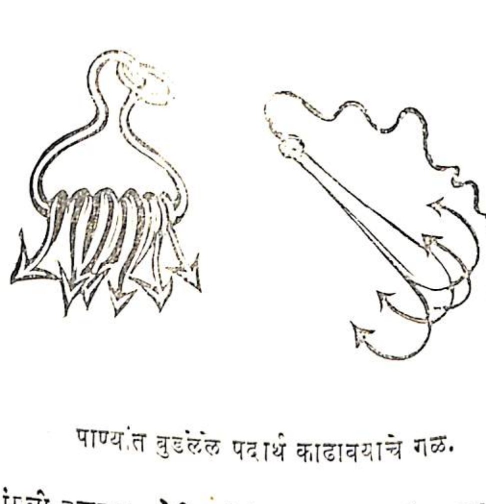
गव्हाची खीर (प्रकार २ रा)—साहित्य गहूं, तांदूळ, साखर, दूध, मीठ, वेलदोडे व नारळ. **माप:**—१ चिपटें गहूं, अर्धें कोळवें तांदूळ, १ नारळ, अर्धा शेर दूध, पाऊण पावशेर साखर, १ चमचा मीठ, व २ चमचे वेलदोड्याची पूड. **कृति:**—प्रथम गहूं पाणी लावून चांगले सडावेत. व त्यांतील बराचसा कोंडा काढून घ्यावा. नंतर खीर करण्याचे अगोदर १ तास गहूं पाण्यांत भिजत घालावेत; मग तांदूळ व गहूं तुपांत भाजून घ्यावेत व दोन्ही भरपूर पाण्यांत शिजत घालावेत. गहूं चांगले शिजल्यावर पळीनें चांगले घाटावेत व त्यांत एका नारळाचा चव घालावा. त्याचप्रमाणें बेताची साखर, दूध व मीठ हीं घालून खिरीस उकळी येऊं द्यावी. नंतर वेलदोड्याची पूड घालावी.

(बक्षी) गव्हाचें सत्त्व:—कृति—गहूं तीन दिवस भिजत घालून चौथे दिवशीं सकाळीं वाटून सत्त्व काढून तें उन्हांत वाळवून ठेवावें. रोज सकाळीं पावशेर दुधाला १ चमचाभर तें सत्त्व लावून शिजवावें. साखर ३।४ चमचे घालावी; हें सत्त्व शक्तिवर्धक आहे. विशेषत: बायकांना ह्याचा फार चांगला उपयोग होतो. वाटल्यास त्यांत १।२ चमचे तूपही घालावें.

गव्हाच्या सत्त्वाच्या वड्या अगर पोळ्या:—साहित्य—गहूं, साखर, बदाम, तूप, केशर, वेलदोडे, पिस्ते, चारोळ्या. **माप**—अच्छेर गहूं, शेरभर साखर, पावशेर बदाम, पावशेर तूप, चमचाभर केशराची पूड, वेलचीची १ चमचाभर पूड, पिस्ते व चारोळ्या हव्या असल्यास घालणें. **कृति**—गहूं प्रथम भाजून घ्यावेत; म्हणजे जिन्नस खरकटा होत नाहीं. मग ते गहूं पाण्यांत तीन दिवस भिजत घालावे. पाणी रोज बदलावें. नंतर चौथे दिवशीं गहूं वाटून त्याचें सत्त्व काढावें. गहूं वाटून फडक्यानें अगर गाळण्यानें गाळावें. तें पाणी थोडा वेळ निवळत ठेवावें; म्हणजे तळाला पिठ-ल्यासारखें घट्ट पीठ बसतें; तें काढून घ्यावें. पावशेर बदाम भिजत घालून ते बारीक वाटावेत. साखरेचा पाक पक्का करून त्यांत केशर, वेलदोडे व वाटलेले बदाम घालून पुन्हां चांगली कडेला साखर होईपर्यंत ढवळावें. मग त्यांत तूप ओतावें व गव्हाचें सत्त्व एका हातानें ओतावें व एका हातानें ढवळावें; म्हणजे सत्त्वाची गुठळी बनणार नाहीं. तो गोळा घट्ट (म्हणजे वड्या करण्यास योग्य) होईल इतका शिजवावा. नंतर पोळपाटाला अगर पाटाला तूप लावून तो गोळा लाटण्यानें अगदीं पातळ लाटावा. व अर्ध्या तासांनीं वड्या कापाव्यात. ह्या वड्या शक्तिवर्धक असून ह्यानें, अंगांत कडकी वगैरे असली तर ती जाते. या वड्यासाठीं बक्षी गहूं घ्यावा. चारोळ्या व पिस्ते घालावयाचे असल्यास ते पोळी लाटतांना घालावेत. ह्याला माहीमचा हलवा असें म्हणतात. हा सहा महिने टिकतो.

गव्हल्याचा साखरभात:—साहित्य:—गव्हले, साखर, लवंगा, तूप, केशर, वेलदोडे, बदाम व बेदाणे **माप:**—गव्हले पंचपात्रीभर, १० लवंगा, गव्हल्याइतकीच साखर, १० लवंगा, डावभर तूप, अर्धा चमचा केशराची पूड व तेवढीच वेलदोड्याची पूड, बदामगर १० व २५–३० बेदाणे. **कृति:**—गव्हले तुपांत फोडणीला लवंगासह टाकून परतून घ्यावेत व त्यांच्यावर आधण पाणी, गव्हले शिजून मऊ मोकळे होतील इतकेंच घालावें. शिजल्या-वर साखर घालावी; नंतर बदामाचे चिरलेले तुकडे, बेदाणे, केशर, वेलदोडे घालून मंदाग्नीवर शिजूं द्यावेत. भात होत आल्यावर त्यावर १ डावभर तूप सोडावें.

गळ:—मासे धरण्याला एक लहानसा लोखंडी आंकडा तयार केलेला असतो; त्यास गळ म्हणतात. ह्या गळाला आंतील व बाहेरील बाजूस दोन अणकुचीदार टोकें असून दांडा शेवटास चपटा असतो. दांड्याचा एक



पाण्यांत बुडलेले पदार्थ काढावयाचे गळ.

चांगली बळकट दोरी बांधलेली असून ती एका बारीक शेंडा असलेल्या काठीला गुंतविलेली असते. माशाला खाण्यासारखा एखादा पदार्थ गळाच्या टोकांत आडकून

नंतर तो गळ मासे असलेल्या ठिकाणीं पाण्यांत टाकतात. खाण्याच्या आशेनें मासा येऊन त्या गळाला लावलेला पदार्थ गिळतो; त्याबरोबर गळाचें टोंक त्याच्या घशांत अडकतें व तें काढून टाकण्यासाठीं तो धडपडूं लागतो; तेव्हां दोरी हालूं लागते. तेव्हां मासा गळाला लागला असें समजून मासे धरणारा पाण्यांतील गळ बाहेर ओढून काढतो. हे गळ एक इंचापासून तीन इंचापर्यंत लांबीचे असतात.

आड, कुवा, विहिर अगर अन्य ठिकाणचें पाणी यांत पडलेलीं भांडीं व कपडे वगैरे जिन्नस वर काढण्यासाठीं गळाचा उपयोग करतात. परंतु ह्या गळांचीं टोंकें बाणाच्या टोंकांसारखीं दुधारीं असतात. पाण्यांत बुडलेलीं प्रेतें याच गळांनीं वर निघूं शकतात. सोबतच्या आकृती वरून ह्यांची कल्पना येईल.

गळू:—शरीरावर एखाद्या ठिकाणीं सूज येऊन त्यांत अशुद्ध रक्तमिश्रित पू होणें यास गळू म्हणतात. पूयोत्पादक जंतूंचा रक्तविकारामुळें शरीरांत उद्भव होणें किंवा अन्य मार्गानें त्या जंतूंचा शरीरांत प्रवेश होणें हीं गळू होण्याचीं मुख्य कारणें आहेत. गळू सुरवातीस लहान असून तें पुढें वाढत जातें व शेवटीं बिलबिलित आणि पिवळसर होऊन फुटतें. फुटल्यानंतर पू बाहेर निघून जखम बरी होऊं लागते. पुवाचा निचरा बरोबर न झाल्यास त्याच्यावर तूपसाखर अगर गुलमुसाचें किंवा पर्णबीजाचें (वनस्पति) पान एशेल तेल लावून ऊन करून बांधतात. गळू पिकून आपोआप न फुटलें व जास्त त्रास देऊं लागलें तर त्याच्या खालच्या बाजूस एक चीर पाडावी म्हणजे जास्त रक्तवाहिन्या न तुटतां सर्व पू निघून जाईल. जखमेंतून पू जाण्याची क्रिया सुरू असेपर्यंत जखम कोमट पाण्यानें साबण लावून धुवावी. विशेष तऱ्हेचें गळू असल्यास जंतुनाशक द्रव्य तयार करून, धुण्याच्या कामीं त्याचा उपयोग करावा. जंतुनाशक द्रव्य तयार करण्याच्या कांहीं कृति पुढीलप्रमाणें आहेत:—(१) रसकापूर १ ग्रेन व ४ औंस पाणी. (२) कॅर्बलिक ॲसिड १ औंस व पाणी ४० औंस. (३) बोरिक ॲसिड ५ ग्रेन व पाणी १ औंस.

गळूवर घरगुती उपाय बरेच आहेत. तें लौकर पिकून फुटून जाण्यासाठीं त्याला कोरड्या फडक्याच्या बोळ्यानें शेकतात; किंवा आळशी, गव्हाचें पीठ, कांदा, कडुलिंबाचीं पानें वगैरे पदार्थांपैकीं कोणत्याही एकाचें पोटिस करून तें गरम आहे तोपर्यंतच गळूवर ठेवून फडक्यानें बांधतात. या उपायानें तें दोन तीन दिवसांतच पिकतें व आपला कार्यभाग होतो.

गॅरंटी Guarantee:—गॅरंटीचा कायदा १८७२ च्या इंडियन कॉंट्रॅक्ट ॲक्टांत ग्रथित केला आहे. या कायद्यांत गॅरंटी या शब्दाची व्याख्या पुढीलप्रमाणें केली आहे. गॅरंटीचा करार म्हणजे एखाद्या व्यक्तीनें आपल्या वचनाची पूर्तता केली नाहीं किंवा आपल्यावरील विशिष्ट जबाबदारी पार पाडली नाहीं तर ती पूर्तता करण्याचा अगर ती जबाबदारी पार पाडण्याचा करार होय. ज्यानें असा करार करून हमी दिलेली असते त्याला ' जामीन ' (Surety), ज्याच्याकरतां अशी हमी दिलेली असते त्याला ' मुख्य ऋणको ' (Principal debtor) व ज्याला अशी हमी दिलेली असते त्याला ' धनको ' (creditor) म्हणतात. गॅरंटीचा करार तोंडीं अगर लेखीं करतां येतो. गॅरंटीच्या करारांत प्राथमिक जबाबदारी मुख्य ऋणकोवर असते. त्यानें जर आपली जबाबदारी पार पाडली नाहीं तरच ती जबाबदारी जामिनावर येऊन पडते. जामिनावरील जबाबदारी दुय्यम स्वरूपाची असते. मुख्य ऋणकोच नसेल अगर तो असूनहि जामिनानेंच प्राथमिक जबाबदारी स्वीकारली तर तो करार गॅरंटीच्या सदरांत न पडतां इण्डेम्निटीच्या सदरांत पडेल. (' इण्डेम्निटी ' पहा)

कोणत्याहि इतर कराराप्रमाणें गॅरंटीच्या करारालाहि मोबदल्याची आवश्यकता असते. धनकोनें मुख्य ऋणकोला सवलत देणें अगर त्याच्याकरतां एखादी गोष्ट करणें हा जामिनानें जामीन राहिल्याबद्दलचा मोबदलाच होय. उदा. ' ब ' ' अ ' ला कांहीं माल आपल्याला उधार विकून आपल्या स्वाधीन करण्याविषयीं विनंती करतो. ' क ' हा मालाच्या किंमतीच्या फेडीबद्दल जामीन राहील तर आपण माल उधार देऊं असें ' अ ' कबूल करतो. ' क ' हा किंमतीच्या फेडीबद्दल जामीन राहतो. ' अ ' ' ब ' ला माल उधार देतो. यांत ' अ ' नें ' ब ' ला दिलेली ही सवलत ' क ' नें दिलेल्या हमीचा मोबदला होय.

गॅरंटी व इण्डेम्निटी यांतील फरक:–(१) इण्डेम्निटीच्या करारांत हमी देणारा, आपल्या अगर तिऱ्हाइत इसमाच्या वर्तनामुळें जर दुसऱ्याचें नुकसान झालें तर तें भरून देण्याची हमी देतो. गॅरंटीच्या करारांत दुसऱ्यानें जर आपली कायदेशीर जबाबदारी पार पाडली नाहीं तर, आपण ती पार पाडूं अशी हमी जामीन देतो. (२) इण्डेम्निटीचा

करार दोनच पक्षांत होतो. ते दोन पक्ष म्हणजे हमी देणारा व ज्याला हमी दिलेली असते तो. ज्यानें हमी दिलेली असते त्याजवरच प्राथमिक जबाबदारी असते. गॅरंटीचा करार होण्याला धनको, मुख्य ऋणको व जामीन असे तीन पक्ष लागतात. यांत मुख्य ऋणकोवर कर्जाची फेड करण्याची प्राथमिक जबाबदारी असते. जामिनावरील जबाबदारी दुय्यम स्वरूपाची असते. ऋणकोनें आपल्या कर्जाची फेड केली नाहीं तरच ती जामिनावर पडते.

सामान्यतः जामिनाची जबाबदारी मुख्य ऋणकोच्या जबाबदारीशीं समव्यापक (co-extensive) असते. तीहून अधिक नसते; पण त्या जबाबदारीची मर्यादा व व्याप्ति जामिनानें केलेल्या कराराच्या शर्तीवरूनच ठरवावयाची असते. आधींच मुदतीबाहेर गेलेल्या कर्जाबद्दल जर एखादा मनुष्य जामीन राहिला, तर त्याच्यावर जामीन या नात्यानें कोणतीहि जबाबदारी पडत नाहीं; कारण तो जामीन राहिला त्या वेळीं कायद्यानें वसूल करतां येण्यासारखें कर्जच नव्हतें. अशा बाबतींत जर जामिनानें धनकोच्या कर्जाची फेड केली तर त्याला आपण सावकाराला दिलेली रक्कम मुख्य ऋणकोकडून वसूल करतांच येत नाहीं. कारण या बाबतींत गॅरंटीचा कायदेशीर करारच मुळीं होत नाहीं. गॅरंटीचा कायदेशीर करार होण्याला मुख्य ऋणकोवरील प्राथमिक जबाबदारी कायद्यानें सक्तीनें पार पाडतां येण्यासारखी असली पाहिजे.

जामिनाचे हक्कः--मुख्य ऋणकोनें आपलें कर्ज न फेडल्यामुळें जामिनास जर तें कर्ज फेडावें लागलें तर त्याला मुख्य ऋणकोविरुद्ध धनकोला असलेले सर्व अधिकार प्राप्त होतात. जामिनाला त्यानें मुख्य ऋणकोकरतां धनकोला दिलेल्या रकमेवर व्याज घेण्याचा हक्क आहे. गॅरंटीच्या प्रत्येक करारांत मुख्य ऋणकोनें जामिनाची नुकसानभरपाई करून देण्याचा करार ध्वनित असतो; जामिनाला त्यानें मुख्य ऋणकोकरतां जी कोणती रक्कम कायदेशीर रीतीनें दिलेली असेल, ती वसूल करण्याचा हक्क आहे; पण बेकायदेशीर रीत्या दिलेली कोणतीहि रक्कम त्याला वसूल करतां येणार नाहीं. उदा. 'ब' ला 'क' चे देणें आहे. 'अ' त्या कर्जाबद्दल जामीन आहे. 'क' 'अ' जवळ त्या कर्जाच्या फेडीची मागणी करतो. 'अ' नें तें नाकारल्यामुळें 'क' त्याजवर कर्जवसुलीचा दावा आणतो. 'अ' दाव्यांत आपली तक्रार मांडतो. त्याला योग्य कारणही मिळतें. परंतु 'अ' ला दाव्यांत अपयश येतें. त्यामुळें कर्ज व दाव्याचा खर्च देणें 'अ' ला भाग पडतें. 'ब' ह्या मुख्य ऋणकोकडून आपणास द्यावी लागणारी दाव्याची रक्कम खर्चासह वसूल करूं शकेल. एकाच कर्जाबद्दल दोन अगर अधिक जामीन असतील व त्यांच्या पैकीं एकानें जर सर्व कर्ज भागविलें तर त्याला इतर जामिनाकडून त्यानें आपल्या हिश्श्याहून जितकी अधिक रक्कम भागवली असेल तितकी वसूल करतां येईल. गॅरंटीचा करार झाला त्यावेळीं धनकोला मुख्य ऋणकोच्या मिळकतीवर जर गहाणाचा हक्क असेल तर त्या हक्काचा फायदा जामिनास घेतां येईल; जामिनास त्या गहाणाच्या हक्काचें अस्तित्व त्यावेळीं माहित असो व नसो. धनकोचा हा गहाणाचा हक्क नष्ट झाला अथवा जामिनाच्या संमतीशिवाय त्यानें तो सोडून दिला तर त्या गहाण मिळकतीच्या किंमतीच्या रकमेपुरता जामीन मुक्त होतो.

जामिनाची जबाबदारींतून मुक्तता—जामिनाची त्याच्या जबाबदारींतून मुक्तता पुढें दिल्यांपैकीं कोणत्याहि एका प्रकारें होऊं शकेल. (१) जामिनाच्या संमतीशिवाय मुख्य ऋणको व धनको यांनीं मूळ करारांत फेरफार केल्यानें जामिनाची जबाबदारींतून मुक्तता होते. असा फेरफार झाल्यानंतर होणाऱ्या व्यवहारापुरता जामीन मुक्त होतो. (२) मुख्य ऋणको व धनको यांच्या दरम्यान झालेल्या करारानें मुख्य ऋणको ऋणमुक्त होत असेल तर जामीनही मुक्त होतो. (३) धनकोनें जामिनाच्या हक्काशीं विसंगत असें एखादें कृत्य केल्यानें जामीन मुक्त होतो. (४) जामिनाच्या संमतीशिवाय धनको व मुख्य ऋणको यांनीं आपापसांत तडजोड केली असेल तर जामीन आपल्या जबाबदारींतून मुक्त होतो. (५) जामिनाच्या संमतीशिवाय धनको व ऋणको यांच्या दरम्यान करार होऊन धनकोनें ऋणकोस कर्जफेडीकरतां मुदत देण्याचें वचन दिलें असेल अथवा ऋणकोवर दावा न करण्याचा त्यानें करार केला तर जामीन मुक्त होतो. (६) धनकोनें केलेल्या कोणत्याहि कृत्याचें कायदेशीर पर्यवसान जर ऋणकोनें कर्जमुक्त होण्यांत होत असेल तर जामीन मुक्त होतो. (७) धनकोनें जामिनासंबंधीं कायद्यानें प्राप्त होणारें कर्तव्य करण्याचें टाळल्यानें जामिनच्या अनुषंगिक उपायांना धक्का पोंचत असेल तर जामीन मुक्त होतो.

गॅसः—कोणत्याही पदार्थ पुढीलपैकीं कोणत्या तरी एका स्थितींत असतो. १ घनस्थिति, २ द्रवस्थिति किंवा ३ वायुस्थिति. कांहीं पदार्थ तीनही रूपांत राहूं शक-

तात. उदा. पाणी. बर्फ ही पाण्याची घनस्थिति, पाणी ही द्रवस्थिति. याच पाण्याला उष्णता लावून तें पाणी उकळूं लागलें कीं, त्या पाण्याचें रूपांतर हळूं हळूं वाफेंत होऊं लागतें. पूर्वीच्या दोन्हीहि स्थितींत पाणी आपल्या डोळ्याला दिसूं शकतें; पण पाण्याचें रूपांतर वाफेंत होऊन तें वायुस्थितींत गेलें कीं दिसत नाहीं. या वाफेंत प्रसरणशक्ति फार असते. तसेंच या शक्तीचा उपयोग आगगाडीच्या एंजिनमध्यें करून घेतलेला असतो हें सर्वांस माहीत आहेच. घनस्थितींतला पदार्थ स्थिर राहतो द्रव स्थितींतला पदार्थ ज्या भांड्यांत ठेवला असेल त्यांत तो राहूं शकेल. जमीनीवर ओतला तर वाहूं लागेल, पण पृथ्वीच्या गुरुत्वाकर्षणाच्या नियमानें तो अधांतरीं राहूं शकणार नाहीं. जमिनीवरच तो इकडून तिकडे वाहूं शकेल. पण त्याच पदार्थाचें वायूंत रूपांतर झालें कीं तो हवेंत मिसळून आकाशांत उंच जाऊं शकतो.

अशाच कांहीं गॅसेसना (वायु) शास्त्रज्ञ मूलतत्त्वें समजतात, म्हणजे त्या वायूंचें आणखी पृथक्करण करतां येत नाहीं. अशा या प्रख्यात गॅसेसमध्यें ऑक्सिजन, हायड्रोजन व नायट्रोजन हे प्रमुख होत. यांना रंगही नसतो व वासही नसतो. आपण जें पाणी पितों तें पाणी ऑक्सिजन व हायड्रोजन या दोन वायूंचें मिळून झालें आहे; आपण जी हवा श्वासोच्छ्वासानें घेतो व सोडतो ती मुख्यतः ऑक्सिजन, हायड्रोजन व नायट्रोजन यांचीच बनलेली आहे. खुद्द आपल्या शरीराचेंच जर पृथःकरण केलें तरीहि त्यांत ऑक्सिजन, हायड्रोजन व नायट्रोजन हे गॅसेस (वायु) आढळून येतात. मात्र आपलें शरीर बनण्यास या तीन्ही गॅसेसची जितकी गरज असते तशीच आणखी एका अत्यावश्यक वायूची गरज असते; त्या शिवाय आपलें शरीर बनणार नाहीं. हा वायु म्हणजे कार्बन होय. कोळशांमध्यें या कार्बनचें प्रमाण पुष्कळ आहे; किंबहुना कोळसा म्हणजेच कार्बन होय.

मनुष्याच्या सुखवृद्धींत या कार्बननें केवढी तरी क्रांति केली आहे. हा कार्बन जळूं लागला म्हणजे ज्वलनासाठीं अत्यावश्यक असा ऑक्सिजन वायू त्यांत मिसळला जातो व त्यामुळें कार्बन डायॉक्साइड नांवाचा एक मिश्र गॅस (Compound) तयार होतो. या ज्वलनासाठीं १२ भाग कार्बन व ३२ भाग ऑक्सिजन हें प्रमाण असतें, कार्बन व ऑक्सिजन यांच्या ज्वलनापासून निर्माण होणारा हा कार्बन डायॉक्साइड गॅस खरोखरीच एक आश्चर्य आहे. हा ज्या गॅसेसमुळें झाला असतो त्यांच्यापैकीं एकही गुण याच्या अंगीं राहात नाहीं. ऑक्सिजन व हायड्रोजन या दोन रंगरूपहीन वायूंच्या मिश्रणानें पाणी व्हावयाचें व लोखंडावर ऑक्सिजनचा परिणाम होऊन गंज निर्माण व्हावयाचा हीं मोठीं आश्चर्येंच नाहींत कां ?

पण या गॅसची वर सांगितलेली आश्चर्यें कांहींच नव्हत असें आणखी एक आश्चर्य म्हणजेच आपलें शरीर. आपल्या शरीरांत सुद्धां हा कार्बन वायु सारखा जळत आहे, आणि म्हणूनच आपल्या अंगीं उष्णता राहते. श्वासाबरोबर आपण जो ऑक्सिजन आंत घेतो त्याचें व कार्बनचें ज्वलन होऊन आपल्या शरीरांत कार्बन डायॉक्साइड निर्माण होतो आणि हा कार्बन डायॉक्साइड आपल्या उच्छ्वासाबरोबर बाहेर सोडतों.

आतां आपण या कार्बन डायॉक्साइडचा आपल्या जीवनांत कसा उपयोग होतो याचा विचार करूं. या गॅसच्या अंगीं प्रज्वलन शक्ति मोठी प्रखर आहे. मुंबईस गॅसवर जळणारे दिवे पुष्कळांनीं पाहिले असतील. या दिव्याचा उजेड स्वच्छ व शांत असतो. आतां हा उजेडासाठीं येणारा गॅस कसा तयार होतो तें पाहूं. कोळशांना एक विशिष्ट उष्णतामानापर्यंत जाळलें म्हणजे त्यांतून कार्बन निर्माण होतो. हा कार्बन मोठ्या नळींतून दुसरीकडे नेतात व त्यावरून पाण्याची वाफ सोडतात. यामुळें कार्बन अधिक शुद्ध व हलका होतो. मात्र यांत ऑक्सिजन, हायड्रोजन, नायट्रोजन, गंधक (सल्फर) व पाणी हीं कांहीं प्रमाणांत असतात.

या गॅसचा प्रथम उपयोग १७ व्या शतकांत इंग्लंडांतील एका वुइल्यम मरडॉक नांवाच्या गृहस्थानें केला. त्यानें एका किटलींत दगडी कोळसे घातले व त्या किटलीला विस्तवावर ठेवून दिली. खूप उष्णतामान लागल्यावर त्यानें किटलीच्या तोंडाला टोपण घालून अगदीं एक लहान छिद्रांतून त्या गॅसला वाट दिली. नंतर त्या गॅसला त्यानें पेटवलें, त्याबरोबर एक स्वच्छ ज्योत त्या किटलीच्या तोंडाशीं जळूं लागली. हा प्रयोग यशस्वी झाल्यावर त्यानें आपल्या झोपडींत गॅस लाइट नेहमींच वापरण्यास सुरवात केली व पुढें त्याचा प्रसार होऊन १८१० सालीं लंडनच्या रस्त्यावर गॅसचे दिवे जळूं लागले.

आतां दगडी कोळसा वरील पद्धतीनें भट्टींत घालून तापविला म्हणजे त्यांत मुख्यतः पुढील प्रमाणें पदार्थ निघतात. क्षणभर आपण असें समजूं कीं, कोळशापासून निर्माण होणाऱ्या पदार्थाचे शंभर भाग तयार केले. तर त्यांत पुढील प्रमाणें त्या त्या वस्तूंचें प्रमाण सांपडेल—

१	दीपज्वलनासाठीं निर्माण होणारा गॅस ...	१७
२	कोक	७०
३	डांबर	५
४	अमोनिया इत्यादि पदार्थ	८

१ टन दगडी कोळशापासून १००० घनफूट दीपज्वलनास उपयुक्त असा गॅस निर्माण होतो. कोक म्हणजे कोळसाच पण दगडी कोळशांतील कार्बन, गॅस, डांबर व आमोनिया या वस्तू निघून गेल्यानंतर राहणारा पदार्थ. यांतही थोडा कार्बन राहतोच. कोक जळणाला फार चांगला. डांबरापासून नानातऱ्हेचे रंग करतात. आमोनिया तर औषधीच आहे.

वर सांगितल्याप्रमाणें दगडी कोळशापासून निर्माण होणाऱ्या कार्बनला पाण्याच्या निरनिराळया नळयांतून नेऊन तो अधिक निर्मळ करतात व मग एका मोठ्या टँकमध्यें त्याचा साठा करून नळयांतून घरोघरीं पोचवितात. या शुद्ध व दीपज्वलनास उपयुक्त अशा या गॅसचेंहि पृथःकरण केलें तर त्यांत ४४ भाग हायड्रोजन, ३३ भाग मिथेन (Methane), १२ भाग निरनिराळया प्रकारचे हायड्रो–कार्बन्स, ६ भाग मोनॉक्साइड (Monoxide) व १ भाग इतर आणखी कांहीं गॅसेस असतात.

सारांश अशा तऱ्हेनें गॅस तयार झाल्यानंतर गॅस आपल्या घरीं येतो व त्याचा उपयोग वाटेल त्या उष्णतामानाचें पाणी तापविणें, कुकर किंवा चुली पेटवून स्वयंपाक करणें घरांतील दिव्यासाठीं त्याचा उपयोग करून घेणें वगैरे कार्यासाठीं होतो.

गाजरः—जमीन—भुसभुशीत, मध्यम काळी व सकस जमीन ह्या पिकास चांगली. गाजरें मुळ्याप्रमाणें जमिनींत लागत असल्यानें जमीन जेवढी मोकळी करतां येईल तितकी करावी म्हणजे गड्डे सरळ व मोठे होतात. भेगाळणाऱ्या व चिकण जमिनींत ह्या पिकाची चांगली वाढ होणें केव्हांही शक्य नाहीं.

हवामानः—कोणत्याही हवामानांत याचें पीक होतें, पण पिकाच्या ठिकाणीं पाणी न सांठेल अशी खबरदारी घ्यावी.

लागणः—मिरची किंवा वांगी यांप्रमाणें याचीं रोपें तयार करून लागण करावयाची नसते. कायम ठिकाणींच बी पेरून याची लागण करावी. लागण सरींत किंवा वाफ्यांत करतात. सरींतून लागण केल्यास गाजरें चांगलीं पोसतात वीं पेरणेचें तें केव्हांही रांगेंत पेरावें म्हणजे तण काढणेस सोपें जातें. फार पावसाच्या ठिकाणची लागण पावसाळयानंतर म्हणजे आक्टोबर, नव्हेंबर महिन्यांत करावी. सुरवातीस गाजरांचीं झाडें नाजूक असल्यामुळें मधून मधून खुरपणी करणें व वेळेवर पाणी देणें ह्या गोष्टीकडे विशेष लक्ष द्यावें. लागणीपूर्वींच खत घालावें. साधें शेणखत व राख यांचें मिश्रण वापरावें. राखेचा उपयोग गड्डे पोसण्याकडे होतो. १ औंस बीं एका १२×१२ फुटाच्या वाफ्यास पुरतें. गाजरें काढावयाचीं तीं साधारण कोंवळीं असतांनाच काढावींत व काढणीपूर्वीं थोडे दिवस पाणी बंद करावें म्हणजे तीं गोडीस चांगलीं लागतात. फुलांचे दांडे निघाल्यास ते काढून टाकावेत. पीक तयार होणेस दोन ते अडीच महिने लागतात. उशिरा होणाऱ्या जातीस ४ महिने लागतात. गाजरांत गिड्डी व लांब अशा दोन जाती आहेत. गिड्डी जात उथळ जमिनींत करावी.

गाजर हें वात, पित्त, कफ, कृमि, शूळ, मूळव्याध व संग्रहणी यांवर उपयोगी आहे. इसब झालें असल्यास गाजर किसून त्यांत थोडें मीठ घालून पाणी न घालतां इसबाला त्या किसाचा शेक द्यावा व मग तो त्यावर बांधावा; म्हणजे लवकर गुण येतो.

गाजराची कोशिंबीरः — साहित्य — गाजरें, हरभऱ्याची डाळ, लिंबू, मीठ, तिखट अगर ओली मिरची, ओलें खोबरें व फोडणीचें सामान. **माप**—पावशेर गाजरें, अर्धी वाटी हरभऱ्याची डाळ, लिंबू, अर्धे भकल खोबरें, चहाचे २ चमचे भरून मीठ, तिखट न घालतां ६ वाळलेल्या मिरच्यांचे तुकडे व मिळत असल्यास ओल्या मिरच्याचे तुकडे घालावे. **कृति**—गाजरें धुवून किसावींत. हरभऱ्याची डाळ अगोदर भिजत घालावी व जरा कुटावी. नंतर वरील सर्व जिन्नस त्यांत घालून कालवावें व त्याला तेलाची हिंग, मोहऱ्या वगैरे घालून खमंग फोडणी द्यावी. फोडणींत मिरच्याचे तुकडे घालावे.

गाजराचें थालिपीठः — साहित्य—गाजरें, गूळ, मीठ, कणीक, तांदळाचें पीठ, गोडें तेल, **माप**—अच्छेर गाजरें, पावशेर गूळ, चमचाभर मीठ, १॥ कोळवें कणीक व १॥ कोळवें तांदळांचें पीठ. **कृति**—गाजरें स्वच्छ धुवून किसावींत व मीठ घालून मंदाग्नीवर वाफ द्यावी. कीस मऊ झाल्यावर त्याच्यांत गूळ घालून शिजवावें. शिजल्यावर खालीं उतरून त्याच्यांत पीठ मिसळून मळावें. नंतर तें पीठ तव्याला तेल लावून थापावें व चुलीवर ठेवून

खालीं न करपेल अशा रीतीनें जाळ लावावा. ही थालिपिठें लाल भोंपळयाच्या थालिपिठासारखींच लागतात.

गाजराचें भरितः—साहित्य—गाजरें, साखर, मोहरी, मीठ, ताक, दही, तूप व फोडणीचें सामान. **माप**—१॥ वाटी गाजराचा कीस, अर्धा चमचा साखर, चहाचा चमचा मीठ, अर्धी वाटी ताक, वाटीभर दही, चहाचे दोन चमचे मोहरी. **कृति**--गाजरें किसावींत व चुलीवर मंदाग्नीवर साखर घालून त्यास वाफ द्यावी. निवाल्यावर मीठ, मोहरी वगैरे वाटून घालावी. नंतर त्यांत दहीं, ताक वगैरे घालून कालवून तुपाची हिंग मोहऱ्या वगैरे घालून फोडणी द्यावी.

(कच्च्या) गाजराचें भरितः --साहित्य-गाजरें, मीठ, मोहरी, ओली मिरची, कोथिंबीर, दही, तूप, व फोडणीचें सामान. **माप**--वाटीभर बारीक चिरलेलीं गाजरें, तितकेंच दहीं, चमचाभर मोहरी, चहाचा चमचाभर मीठ, एक ओली मिरची व चहाचे २ चमचे तूप. **कृति**-गाजरें धुवून बारीक चिरावींत; नंतर वरील सर्व जिन्नस घालून तुपाची हिंग, मोहऱ्या घालून फोडणी द्यावी. नंतर मोहरी पाणी घालून वाटावी व गाजरास लावावी.

गाजराचें मूळव्याधीवर औषधः—साहित्य—गाजरें, गाईचें लोणी, खडीसाखर, कंकोळ व **माप**-शेरभर गाजरें, अदपाव गाईचें लोणी, पावशेर खडीसाखर, अदपाव कंकोळाची पूड. **कृति**—गाजरें किसावींत व त्याच्यांत वरील सर्व जिन्नसांच्या पुड्या करून त्या गाजराच्या किसांत मिसळाव्यात व मंदाग्नीवर सर्व मिश्रण मिळून येईपर्यंत शिजवावें व रोज सकाळीं १ तोळाभर खावें. ह्यानें मूळव्याध बरी होते.

गांजाः—गांजाचें झाड चार पांच हात उंच वाढतें. त्यांस तुरे येतात, त्यांस गांजा असें म्हणतात. गांजा वाळविल्यावर जो चुरा राहतो तो भांग या नांवानें ओळखला जातो. गांजाचे मुख्य प्रकार म्हणजे-गोल गांजा, चापट गांजा व रोटा गांजा. हा चिलमींत घालून ओढल्यानें एक प्रकारची तंद्री लागते. गांजाचा उपयोग योग्य प्रमाणांत केल्यास एकाग्रतेस याची मदतच होते. यासाठींच बैरागी, हठयोगी वगैरे लोक गांजा ओढतात; मात्र प्रमाणाबाहेर तो ओढल्यास जिवास धोकाही पोचण्याचा फार संभव असतो.

गांजाचीं झाडें खानदेश, मध्यप्रांत, अहमदनगर, सातारा वगैरे भागांत सांपडतात.

अतिसार व श्वास या रोगांवर गांजा गुणकारी आहे. अतिसारावर गांजाची पूड साखरेंतून द्यावी व श्वासावर गांजाची राख मधांतून द्यावी.

गालगुंडें:—हा एक सांथीच्या तापाचा प्रकार असून त्यामध्यें गाल व कान यांचे दरम्यान असलेली 'पॅरोटिड' नामक लालाग्रंथि सुजते व दुखते. ज्वर थोडाबहुत असतोच. गाल बराच सुजल्यासारखा दिसतो व त्यावरून 'गालगुंड' हें नांव या विकारास प्राप्त झालें आहे. बहुधा एका बाजूची ग्रंथि बरी होते न होते इतक्यांत दुसऱ्या बाजूच्या ग्रंथीसहि हा विकार होतो. कधीं-कधीं एका बाजूच्या गालगुंडावरच निभावतें. हें 'आ' करतांना व चावतांना विशेष दुखतें.

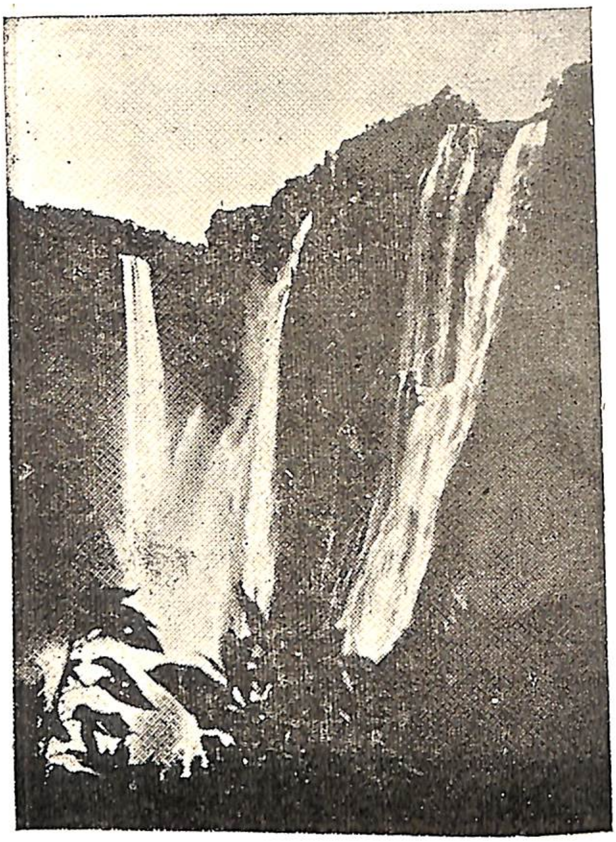
उपाय—फार दुखत असल्यास अफूच्या बोंडांच्या पाण्यानें शेकावें. परंतु साधारणपणें डोकें लोकरीं कापडानें घट्ट लपटलें असतां दुखण्याचें थांबतें. क्वचित् प्रसंगीं गालगुंडाचें करट बनतें. तसें झाल्यास तज्ज्ञ डॉक्टरकडून तें फोडून घेतलें पाहिजे. बहुधा आजाराच्या आरंभींच जुलाबाचें औषध दिल्यानेंच बरें वाटूं लागतें व जास्त औषधी उपाय करण्याची गरज पडत नाहीं. मात्र या आजारानें जो अशक्तपणा येतो त्यावर लोहमिश्रित शक्तिवर्धक मिश्रण कांहीं दिवस घेणें चांगलें. उदाहरणार्थ दहा वर्षें वयाच्या आजाऱ्यास पुढील मिश्रण द्यावें—टिंक्चर फेरी परक्लोराइड १ ड्राम, ग्लिसरीन ४ ड्राम व पाणी ६ औंसपर्यंत. या मिश्रणाचा $\frac{1}{6}$ भाग दिवसांतून तीनदां घ्यावा व ताप असेपर्यंत निजून रहावें. तसेंच थंडीपासून विशेष जपावें.



गिधाडें

गिधाडः—शहरांत राहणाऱ्यांना गिधाडांची कल्पना फारशी यायची नाहीं. कारण हा पक्षी माळरानांत व जंगलांतच राहतो. सर्व पक्ष्यांत आकारानें हा मोठा असतो; म्हणूनच याला ' गृध्रराज ' म्हणतात. गरुडाप्रमाणेंच याच्या पायाच्या नख्या असतात. याची चोंच बांकदार व बळकट असते. वर्ण कबरा व पांढरा असतो. याचे पंख मोठे व भक्कम असतात. दिसतांना हा पक्षी चांगला दिसत नाहीं; उभट व कुबड निघाल्यासारखें याचें शरीर असतें. याची दृष्टि तीक्ष्ण असते व घ्राणेंद्रिय तीव्र असतें. सडकें मांस व कुजलेलीं प्रेतें खाणें हेंच याचें मुख्य खाद्य. एखाद्या माळरानावर गिधाडांचा मागमूसही नसतांना एखाद्या सडत पडलेल्या प्रेताच्या वासानें तेथें आकस्मिकपणें गिधाडें जमतात व शांतपणें तें कुजलेलें मांस खाऊन नुसतीं हाडें ठेवून निघून जातात. गरुडाच्या जातींतलाच हा पक्षी आहे. पण गरुडाचा स्वाव याच्यांत नाहीं. मात्र सडकें मांस खाऊन दुर्गंधि व रोगराई उत्पन्न होऊं देत नसल्यानें तो मनुष्यप्राण्याच्या उपयोगी आहे असेंच म्हटलें पाहिजे. आकाशांतून हा फार वेगानें जाऊं शकतो. हा उडतांना याच्या पंखांचा सप् सप् असा आवाज होतो.

गिरसप्पाः—मुंबई इलाखा व म्हैसूर संस्थान यांच्या सरहद्दीवर या नांवाचें गांव आहे. पण या गांवाच्या नांवापेक्षां या गांवाशेजारून वाहणाऱ्या शरावती नदीचा जो एक धबधबा आहे, तोच या नांवानें फार प्रसिद्ध आहे. या धबधब्याइतका उंच धबधबा सर्व जगांत कोठें नाहीं. ज्या ठिकाणीं उंच कड्यावरून खालीं पाणी पडूं लागतें त्या ठिकाणीं नदीच्या पात्राची रुंदी २३० फूट आहे व तेथून पाण्याचा प्रवाह चार धारांनीं ८३० फूट खालीं पडतो. पावसाळ्यानंतर या धबधब्याचें सौंदर्य पाहण्याजोगें असतें. विशेषतः नोव्हेंबर महिन्याच्या उत्तरार्धानंतर मार्चअखेरपर्यंत गिरसप्पा पाहण्यास जावें. या धबधब्याच्या आसपास चांगलें जंगल आहे व त्या जंगलांतून गिरसप्पा गांवाकडे रस्ता आहे. गिरसप्पा या गांवापासून हा धबधबा १८ मैल आहे. ८३० फूट उंचीवरून पाणी दरींत पडून पुन्हां वर उसळल्यावर त्याच्या तुषारावर सूर्यकिरण पडून इंद्रधनुष्याची शोभा दिसते. म्हैसूरकडील बाजूनें धबधब्याचा देखावा फार चांगला दिसतो. म्हैसूरच्या बाजूनें वर धबधब्याकडे रम्य जंगलांतून दोन रस्ते गेले आहेत. त्या रस्त्यावरून नदीच्या वरील बाजूस जातां येतें.



गिरसप्प्याचा धबधबा

गुंजः—ही एक सुंदर वेल आहे. हिमालय व आणखी कांहीं डोंगराळ प्रदेशांत या वेलीं सांडतात. या वेलींना लहान, गोलाकार व चकाकणारीं फळें लागतात. तींच गुंजा होत.

गुंजांचा उपयोग सोनें, चांदी वगैरे धातू तोलण्याकडे होतो. आठ गुंजांचा एक मासा व बारा माशांचा एक तोळा हें प्रमाण सर्वांस माहीतच आहे.

गुंज लाल रंगाची व पांढऱ्या रंगाचीही असते. दोन्हीही जाती विषारी; पण लाल गुंज अधिक. गुंजेचें विष सर्पाच्या जातीचें असतें असें म्हणतात; तथापि गुंजा ऊन पाण्यांत चांगल्या उकळून मग खाल्ल्या असतां अपाय होत नाहीं असें म्हणतात.

गुरुः—गुरु हा ग्रह सर्व ग्रहांत अतिशय मोठा आहे. आपल्या पृथ्वीएवढे १२४० गोल एकत्र करावे तेव्हां गुरूएवढा एक गोल तयार होईल. यावरून याच्या प्रचंडत्वाची कल्पना येईल. त्याची गति एका सेकंदास

आठ मैल असून सूर्य व पृथ्वी यापासून तो कोट्यवधि मैल दूर असतांही पृथ्वीवरील त्याचें आकर्षण जबरदस्त आहे; म्हणूनच त्याचें 'गुरु' हें नांव सार्थ होतें. त्याला बृहस्पति अगर देवांचा गुरु मानतात. मोत्याप्रमाणें शुभ्र व चकचकीत पट्टे त्याच्या देहावर यज्ञोपवीताप्रमाणें शोभतात; म्हणून त्याला ब्राम्हण असें मानण्यांत येत असावें.

विद्यावान् माणसाच्या तेजाप्रमाणें गुरूचा तारा फार तेजस्वी दिसतो. गुरु हा विद्यादाता, धोरणी, राजकारणपटु, मंत्रनवीण, संपत्तिवान्, संततिवान्, दातृत्वशील, लोकसंग्राहक, नेता, धर्मवान् व सर्वांचें कल्याण करणारा आहे. गुरु हा आनंदी, नेमस्त, विवेकी व न्यायी असा आहे. लग्नीं उच्च गुरु असलेल्या मनुष्याचे हातून कधींहि असत्य वर्तन अगर कोणाचें अकल्याण होणार नाहीं, असें खुशाल समजावें. धनु व मीन या गुरूच्या स्वगृहराशी आहेत. कर्कैत तो उच्च असून मकरेंत नीचीचा असतो. लग्नाच्या किंवा चंद्राच्या सहा, आठ व बारा या स्थानांत तो नसावा. हा ग्रह संततिकारक आहे; पण अशुभदृष्ट अगर अशुभस्थानीं असेल तर वाईट फल देतो. लाभस्थानांत गुरु असलेल्या माणसास कोणतीहि गोष्ट उणी पडत नाहीं. धनस्थानांत गुरु असल्यास मोठ्या मातापित्यांच्या पोटीं जन्म घेऊन थोर कुलाचा सहवास होतो व त्याचे हातून बहुशः चांगलींच कृत्यें होतात. नवम व दशमांत गुरु असल्यास सार्वजनिक धंद्याच्या लोकांशीं संबंध येतो. धर्मसभा अगर न्यायसभा अगर सार्वजनिक जागा हीं गुरूचीं स्थानें मानलीं आहेत. गुरूचा मुख्य गुण 'वृद्धि-उत्कर्ष' हा असल्यानें गुरु शुभ असतां समृद्धि, भरभराट व शहाणपणाबद्दल लौकिक होतो. पण तोच गुरु अशुभ असला तर सर्व स्थिति पोकळ व डळमळीत असते. उथळपट्टीला ऊत येतो व दातृत्वादि गुण हेच दुर्गुण होऊन ते ऐश्वर्याची उलटी अंबारी करण्यास वेळ लावीत नाहींत. (ज्योतिषशास्त्रदृष्ट्या ही माहिती दिली आहे. खगोलशास्त्र दृष्टीनें गुरूची माहिती 'सूर्यमाला' या सदराखालीं दिली आहे.)

गुरुः—कोणत्याहि विषयाचें सशास्त्र शिक्षण देणाऱ्यास गुरु अगर आचार्य म्हणणें गैरवाजवी होणार नाहीं. परंतु व्यवहारांत या व्यापक अर्थाला थोडासा आळा घालण्यांत आला आहे. बौद्धिक आणि परमार्थिक ज्ञान देणाऱ्या क्षत्रियांच्या किंवा ब्राह्मणांच्या अध्यापकास गुरु म्हणण्याची पद्धत सूत्रकालापासून पडलेली आहे. सूत्रकालाच्या पूर्वीचे जे धार्मिक वाङ्मय आहे यांत गुरु शब्दाच्या ऐवजीं त्याच अर्थीं आचार्य हा शब्द आहे. हे आचार्य समाजांमध्यें नेहमीं अग्रगण्य आणि पूज्य असून अनेक विषयांत विशेषेंकरून पारमार्थिक विषयांत अत्यंत पारंगत असत. यामुळें सहाजीकच ते मनुष्याच्या पारमार्थिक कल्याणाच्या दृष्टीनें त्याचा ऐहिक व्यवहार ठरवीत. आरण्यकें व ब्राम्हण ग्रंथ यांमध्यें जनक, याज्ञवल्क्य व जैमिनी हे उपरिनिर्दिष्ट योग्यतेचे गुरु असल्याबद्दल उल्लेख सांपडतात. कांहीं ठिकाणीं ह्या गुरूंची व त्यांच्या शिष्यांची परंपरा चालत आलेली दिसते. अध्ययनासाठीं शिष्यांनीं गुरुगृहीं जावें, प्रसंगोपात गुरूच्या घरीं कामेंहि करावी आणि शिक्षण पुरें होतांच गुरुदक्षिणा अर्पण करून स्वगृहीं परत यावें असा सांप्रदाय असल्याचें बलराम, कृष्ण व उत्तंक यांच्या उदाहरणांवरून दिसून येतें. रामायणकालीं देखील राम-लक्ष्मणांना बौद्धिक शिक्षण देण्याकरतां वसिष्ठ व धनुर्विद्या शिकविण्याकरतां विश्वामित्र यांची योजना केली होती. याशिवाय अंगिरस, गर्ग, अत्रि, कुसुरुबिंदु, बृहस्पति, नाचिकेता, शुक्राचार्य, रामानुज, मध्वाचार्य, शंकराचार्य इत्यादि गुरुवर्यांचा जीवनवृत्तांत आपणांस आपल्या धार्मिक ग्रंथांत पाहावयास मिळतो. त्याशिवाय दयानंद, रामकृष्ण परमहंस, विवेकानंद स्वामी रामतीर्थ हे आधुनिक आचार्यच होत. गुरु कसा असावा व त्यांचा आचार वगैरे कसा असावा आणि शिष्य कसा असावा व त्यानें कोणते नियम पाळावेत वगैरे मनु, याज्ञवल्क्य, नारायणोपनिषदकार वगैरे महात्म्यांनीं त्या कालाला अनुसरून मोठ्या बहारीनें सांगितलेलें आहे.

महाभारतानंतर पुष्कळ वर्षांनीं गुरुजनांच्या आचरणांत फेर पडूं लागून त्यांचें पर्यवसान एका विशिष्ट मार्गानें शिष्यांना मोक्ष मिळवून देण्यांत झालें. आणि यासाठीं एक साधक वर्ग निर्माण होऊन तो पूर्वीच्या गुरु या नांवाचा गैरफायदा घेऊं लागला. या साधकांत कोणी योगमार्गी तर कोणी भक्तिमार्गी बनले. पुढें मुसलमानी अंमलांत उच्च हिंदु संस्कृतीचा ऱ्हास होत गेल्यामुळें, लोक अंधश्रद्धाळू बनून सर्वस्वीं गुरूंवर अवलंबू लागले. लोकांनीं आपल्यावर केवढी जबाबदारी टाकलेली आहे व ती पार पाडण्याचें सामर्थ्य आपल्या अंगीं आहे किंवा नाहीं याची नुसती जाणीव देखील कित्येक गुरूंना नव्हती. अशा तऱ्हेचा हा अज्ञानमूलक गुरुशिष्य-सांप्रदाय आजही अनेक ठिकाणीं पहावयास मिळतो.

यानंतर इंग्रजी कारकीर्दीपासून आपल्या देशांत शिक्षणाला निराळीच दिशा लागली. या वेळेपासून गुरु अध्यात्मज्ञान

वगळून केवळ बौद्धिक शिक्षणच व तेंही एकांगी देत असून आज तागायत या पद्धतींत म्हणण्यासारखा बदल झालेला नाहीं.

गुलकंद: —हा औषधी पदार्थ फार पुरातन काळापासूनचा आहे. याच्या सेवनानें कडकी व कोठ्यांतील दाह नाहींसा होऊन रक्त शुद्ध होतें व शौच्यासहि साफ होतें. गुलकंद तयार करण्याची रीत अशी आहे: —

उत्तम गुलाबाच्या फुलांच्या पाकळ्या एक दिवसपर्यंत सावलींत सुकत ठेवाव्यात. नंतर पाकळ्यांच्या वजनाइतकी बारीक खडीसाखर घ्यावी. ज्या बरणींत गुलकंद तयार करावयाचा असेल त्यांत प्रथम पाकळ्यांचा एक थर लावून त्यांच्यांवर थोडी खडीसाखर आंथरावी. अशा रीतीनें एक थर पाकळ्यांचा व एक थर खडीसाखरेचा देऊन ते दोन्हीहि जिन्नस संपवावेत. मग त्या बरणीचें चांगलें गच्च तोंड बांधून ती उन्ह पडेल अशा ठिकाणीं जमिनींत आठ दिवसपर्यंत पुरावी आणि नववे दिवशीं वर काढून तें मिश्रण हालवावें; म्हणजे उत्तम तऱ्हेचा गुलकंद तयार होईल. कांहीं लोक बरणी पुरण्याच्या ऐवजीं ती उन्हांत ठेवतात; परंतु अशा गुलकंदाला किंचित् आंबूस वास येतो असें म्हणतात.

गुलछबू (निशीगंध)—हें फुलझाड प्रत्येकाच्या परिचयाचें आहे. हें झाड इतर झाडांप्रमाणें फांद्या वगैरेंनीं युक्त नसतें. जमिनीवर लांब, अणकुचीदार व अरुंद पानांची वाढ होऊन त्यांतूनच साधारण दोन फूट उंचीचा एक सरळ लांब फुलांचा दांडा बाहेर पडतो. ह्या दांड्यावर लांब व अरुंद अशीं चाफ्याच्या फुलांप्रमाणें फुलें बिनदेंठाचीं असून तीं स्वच्छ पांढरीं किंवा पाकळ्याच्या बाहेरील बाजूस जरा गुलाबी छटा असलेलीं अशीं असतात. फुलांस मधुर वास असतो हीं एकेरी किंवा दुहेरी जातीचीं असतात.

अभिवृद्धि:—कांद्यापासून (गड्ड्यापासून) करतात. कांदे लावल्यापासून दोन-अडीच महिन्यांनीं फुलांस सुरवात होते व फुलांचा बहार त्यानंतर महिना-दीड महिना टिकतो. बहारानंतर फुलांचे दांडे सुकतात व पानेंही कोमजल्याप्रमाणें होतात. प्रत्येक वेळीं फुलांचा बहार संपल्यावर (सुरवातीपासून चार महिन्यांनीं) कांदे खणून काढावेत व थंड कोरड्या हवेंत ८ महिने ठेवावेत; कारण पुन्हां पूर्ववत् फुलें धरण्यास त्यांना ८ महिन्यांची डेलियाप्रमाणें विश्रांति घ्यावी लागते. फुलांचा पहिला हंगाम संपल्यानंतर दुसरे जुने कांदे आणून लावल्यास पुन्हा फुलांचा बहार येईल. बारमहा फुलें मिळण्याकरतां दीड महिन्यांच्या अंतरानें स्वतंत्र जुन्या कांद्याची लागवड करावी. एका हंगामाचा कांदा पुढील वर्षीं त्याच हंगामास लागणीस योग्य होतो.

अलीकडे गुलछबूच्या स्वतंत्र मोठमोठ्या बागा दृष्टीस पडतात; कारण ह्यांचीं फुलें सुगंधीं व टिकाऊ असल्यानें शहराच्या ठिकाणीं ह्यांची चांगली विक्री होते.

बागेंतील स्थान:–स्वतंत्र लहान मोठ्या वाफ्यांत किंवा लहान रस्त्याच्या दोन्ही बाजूस अगदीं पुढें ह्याची लागण करावी. खत व पाणी भरपूर असल्यास ह्या फुलझाडांकरतां विशेष काळजी घ्यावी लागत नाहीं. बंगल्याच्या कांपौंडांत किंवा घराच्या अंगणांत ह्याचीं झाडें असणें जरूर आहे. दिवस मावळल्यांनंतर ह्याचीं फुलें फुलतात व दिवसापेक्षां रात्रीं ह्यास जास्त वास असतो; म्हणून ह्यास निशीगंध म्हणतात.

गुलटोप:—हें एक आनुवार्षिक (एका हंगामापुरतें वाढणारें) पुष्कळ फुलें देणारें सुंदर फुलझाड आहे. हें सर्वांच्या परिचयाचें, विशेषतः स्त्रियांच्या परिचयाचें झाड आहे. ह्याचीं प्रथम रोपें तयार करून पावसाळ्याच्या आरंभीं किंवा पावसाळा सुरू होतांच कायम जागीं वाफ्यांत लावतात. अंतर ९ इंच ते १ फूट ठेवतात. बी टाकल्यापासून रोप कायम जागीं लावणेकरतां तयार होण्यास महिना–सव्वा महिना लागतो. बी मे महिन्याच्या दुसऱ्या पंधरवड्यांत टाकतात. रोपांची लागण थंड वेळीं व आकाश अभ्राच्छादित असतांना करावी; म्हणजे रोप मरण्याचा संभव नसतो. लागण लवकर किंवा उशिरानें ज्याप्रमाणें होईल त्याप्रमाणें फुलें लवकर किंवा उशिरां येतात. फुलांचा हंगाम जुलई ते आक्टोबरपर्यंत असतो. थंडीच्या दिवसांतही हीं झाडें वाढतात. फुलांचा रंग पांढरा किंवा जांभळा असून, आकार अर्ध्या वाटोळ्या गोटीप्रमाणें असतो. फुलें दिसण्यांत सुंदर व फारच टिकाऊ असतात. झाडांस फुलें विपूल येत असल्यानें वाफ्यास फारच शोभा येते. स्त्रियां ह्या फुलांचा वेणींत घालण्यास उपयोग करतात.

बागेंतील स्थान:—रस्त्याच्या बाजूस तयार केलेल्या लहान मोठ्या वाफ्यांत किंवा दुसऱ्या वर्तुलाकार वाफ्यांत ह्याची लागण करितात.

गुलबास:—हें फुलझाड बहुतेक प्रत्येकाच्या ओळखीचें आहे. साधारण ३ ते ४ फूटपर्यंत हें उंच वाढतें. ह्याला इंग्रजींत (Four O'Clock plant) 'चार वाजण्याचें झाड' म्हणतात. याचें कारण दोनप्रहरीं आदमासें चार वाजतां ह्याचीं सर्व फुलें उमलतात. ह्यावरून साधारण वेळही कळतो. फुलें भरपूर व निरनिराळ्या रंगांचीं असतात.

एकाच झाडावर निरनिराळ्या रंगांचीं फुलें आढळतात. पांढरट-तांबडा, तांबडा, पांढरा, पिवळट पांढरा, किरमिजी असे निरनिराळे रंग फुलांवर दिसतात. बहुतेक फुलें झुबक्यांत असतात. फुलांचा बहार पावसाळ्यांत असतो.

अभिवृद्धि:—जमिनीखालीं असलेल्या कांद्यापासून अगर बियांपासूनही करतात. पावसाळा संपल्यावर जर त्याला पाणी घातलें तर उन्हाळ्यांत पुन्हा त्याला बहार येतो. पाण्याची सोय नसल्यास पावसाळ्यानंतर झाड मरतें व पुन्हां पुढील पावसाळ्यास आपोआप त्याची फूट होऊन तें फुलतें. गणपतीस या फुलांचे हार करून घालतात. पानें हृदयाकृति व तकतकीत असतात. फुलांचा वास चार वाजल्यापासून दुसरे दिवशीं पहाटेपर्यंत असतो. सकाळीं सर्व फुलें कोमेजलेलीं दिसतात.

उपयोग:—गळू किंवा करट झालें असतां तें पिकण्यासाठीं ह्याचे पानास तूप लावून तें गरम करून गळवावर लावलें असतां तें पिकून फुटतें. ह्याच्या मुळ्या व बिया विषारी आहेत.

बागेंतील स्थान:—बगीच्यांत गुलबासाचें स्थान इतकें कांहीं महत्त्वाचें नाहीं. पण परड्यांत त्याचें एकादें झाड असल्यास भरपूर फुलें मिळण्यास हरकत पडणार नाहीं. ह्या झाडास सकस जमीन व भरपूर पाणी लागतें.

गुलमूस:—हें एक औषधिक झाड आहे. उंचीला हें सुमारें तीन चार फूट असून सोट (खोड) पेरेदार असतो रंग तांबूस पांढरट असतो. ह्याचे रताळ्यासारखे गड्डे असतात. पाऊस सुरू झाला कीं, गड्डयांना कोम येऊन झाड बनतें. उन्हाळ्यांत तें मरतें; पण पाण्याची सोय असल्यास कांहीं झाडें जगूं शकतात. याला साधारण गडद गुलाबी रंगावर पांच पाकळ्यांचीं लांबट फुलें येत असून त्यांना देठाच्या खालच्या टोंकास लहानशी गोळी असते. गुलमुसाच्या पानांवरील शिरा पांढऱ्या असतात. गळू, केस्तुड किंवा करट हीं पिकून फुटल्यानंतर त्यांतील पुवाचा निचरा होण्यासाठीं गुलमुसाच्या पानांना एरंडेल तेल लावून थोडें गरम करून तें जखमेवर बांधतात.

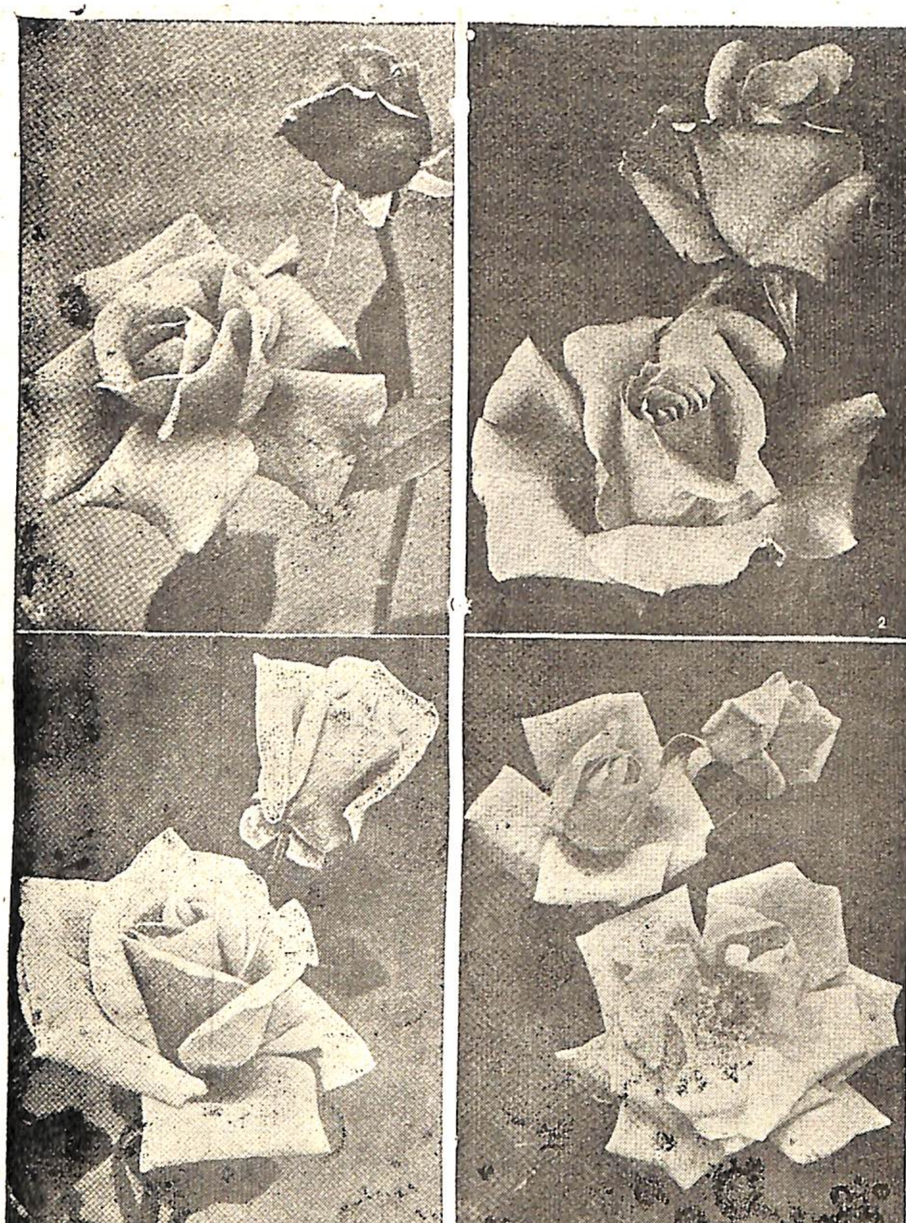
गुलमेंदी:—हें एक संख्याप्रमाणें सरळ वाढणारें पण सहा ते आठ फूट उंचीचें झुडपासारखें फुलझाड आहे. छाटणी करून ह्याची उंची वाटेल तितकी आटोक्यांत आणतां येते. याची अभिवृद्धि मुख्यतः फांटे लावून रतात. बियांपासूनही झाडें तयार करतां येतात. चार पांच फूट उंचीच्या कुंपणाकरतां ह्याचा चांगला उपयोग होतो. हिवाळ्यांत छाटणी करून नंतर झाडाखालची जमीन खणून व खत घालून पाणी दिलें असतां उन्हाळ्यांत फुलें येतात. फुलांचा बहार पावसाळ्याच्या सुरवातीपर्यंत असतो. फुलें शेंड्यावर लागतात. तीं दिसण्यांत सुंदर असतात. फुलांच्या कडा कातरल्याप्रमाणें असून त्यांचा रंग पांढरा, जांभळा किंवा किरमिजी-गुलाबी असतो. फुलांचे झुबके असून ते लांबट असतात.

बागेंतील स्थान:—रस्त्याच्या बाजूस कुंपणाकरतां किंवा बागेंत मधून मधून ह्याचें एक एक झाड लावून त्यास निरनिराळे आकार देण्याकरतां याचा उपयोग करतात. पाण्याची सोय असल्यास परड्यांत कुंपण म्हणून उपयोग करावा. अभिवृद्धि फांट्यापासून होत असल्यामुळें कायम जागींच ह्याचे तुकडे ९ इंच अंतरावर डबल रांगेंत लावावेत, व वाढीस सुरवात झाल्यानंतर वरची (शेंड्याची) फूट छाटीत जावी; म्हणजे खालपासूनच कुंपण भरलेलें दिसेल व मधून मधून पोकळी राहणार नाहीं. कोरड्या हवेंत ह्याची वाढ चांगली होते.

गुलाब:—सर्व फुलांमध्यें गुलाबाचें फूल अति मोहक आहे. गुलाबास 'फुलांचा राजा' असें म्हणतात तें खरोखरचि यथार्थ आहे. गुलाबाचें फुल इतकें मोहक आहे म्हणूनच त्याचीं झाडें बहुतेक सर्व ठिकाणीं आढळतात.

जमीन:—गुलाबाचे लागवडीकरतां जमीन उत्तम निचऱ्याची व साधारण सकस पाहिजे. हलक्या जमिनींतही खताचा भरपूर पुरवठा असल्यास उत्तम गुलाब तयार करतां येतात. गुलाबाची वाढ चिकण मातींत किंवा पाणी तुंबणाऱ्या ठिकाणीं केव्हांही चांगली होणार नाहीं. त्याचप्रमाणें जी जागा निवडावयाची ती सावटीची नसून पूर्ण ऊन पडणारी पाहिजे. सावटीच्या जागीं याची फुलें क्वचित् किंवा अगदीं बेताचीं येतात. या झाडांवर 'भुरी' रोग (राख टाकल्याप्रमाणें पानें दिसणें वगैरे) पडून तीं लवकर मरतात. पूर्ण उन्हाच्या जागेंत गुलाबास पुष्कळ मोठीं फुलें येऊन झाडें जोरदार होतात.

हवामान:—कोणत्याही हवामानांत गुलाबाची लागवड करतां येतें. त्याचप्रमाणें समुद्रसपाटीपासून तों ५००० फूट उंचीपर्यंतही चांगला गुलाब होऊं शकतो. यावरून गुलाबाची लागवड करण्यास अमुक एक प्रकारचीच हवा पाहिजे असें कांहीं नाहीं. पण त्यांतल्या त्यांत सर्द हवेपेक्षां कोरडी हवा चांगली. कोरड्या हवेंत



पिवळ्या व पांढऱ्या गुलाबांच्या कांहीं जाति.

झाडांना योग्य ताण देतां येऊन त्यांची निगाही चांगली राखतां येते. सर्द हवेंत झाडें पानांची वाढ जास्त करतात व ताण देणेस कठीण पडतें. यामुळें फुलें कमी येतात. परड्यांत गुलाबाचीं झाडें लावावयाचीं झाल्यास तीं केळीं किंवा अशाच दुसऱ्या पाणी सांठणाऱ्या ठिकाणीं-जवळ लावूं नयेत.

अभिवृद्धिः—गुलाबाचे दोन प्रकार आहेत. एक गांवठी गुलाब व दुसरा विलायती गुलाब. गांवठी गुलाबाची अभिवृद्धि फाटे किंवा दाब कलम यांनीं करतात. पण विलायती गुलाब डोळे बांधून कलमानें तयार करतात. विलायती गुलाबाचीं दाबाचीं कलमेंही करतात. पण अशीं कलमें डोळे बांधून केलेल्या कलमाप्रमाणें हजा-

रावारीं करतां येत नसल्यामुळें डोळे बांधून कलमें करण्याचाच जास्त प्रघात आहे.

फाटे कलम:—गांवठी गुलाबाच्या जून किंवा मध्यम जून अशा फांदीचे ९ ते १२ इंचांचे तुकडे करावेत. या तुकड्यांसच फाटे कलम म्हणतात. फाट्यांवरलि शेंड्याकडील थोडीं पानें ठेवून बाकीचीं सर्व काढून टाकावीत. प्रत्येक फाट्यावर साधारण ४ ते ५ डोळे राहतील अशा बेतानें फाटे तयार करावेत. फाटे जमिनींत लावण्याकरतां जे वाफे करावयाचे ते साधारण ३ फूट असून १०।१२ फूट लांब असले तरी चालतील. तीन फूट रुंदी असल्यास बाजूस बसून वाफ्यांतील तण काढतां येतें. वाफ्यांतील जमीन खणून चांगली तयार करावी व वरील थरांत कुजलेलें शेणखत व राख (असल्यास) मिसळून तो वाफा सपाट करावा. नंतर साधारण ९ इंच अंतरावर वाफ्यांत ५।६ इंच खोल असे लहान चर घ्यावेत आणि त्यांत तयार केलेले फाटे असे तिरकस लावावेत कीं त्यांचा निम्मा भाग जमिनींत व निम्मा जमिनीवर राहील. फाटें लावल्यानंतर त्यांच्या बाजूस माती घालून ती चांगली दाबावी. अशा रीतीनें सर्व वाफ्यांत फाटे लावल्यानंतर लागलीच भरपूर पाणी द्यावें. दररोज एकदां वाफ्यांत पाणी सोडावें किंवा झारीनें पाणी द्यावें. उन्हाचा ताप अतिशय असल्यास वाफ्यावर अर्धवट सावली करावी; म्हणजे फाटे मरण्याची भीति नसते. फाटे लावल्यानंतर ३ ते ४ आठवड्यांत फुटूं लागतात. एक महिन्यानंतर पुन्हां एकदां शेणखत टाकावें व खुरप्यानें वाफ्यांतील माती हलकीच हालवून घ्यावी. चार ते पांच महिन्यांत फाट्यांस चांगलीं मुळें पडून झाडें दुसरीकडे कायम जागीं बदलण्यास योग्य होतात. फाट्यांस वाफ्यांतही पुष्कळ वेळां फुलें येतात. याचें कारण ते जून असतात.

फाटे कोणत्याही महिन्यांत लावले तरी चालतात. तरी पावसाळ्यांत किंवा हिंवाळ्यांत ते लावले असतां जास्त चांगले फुटतात. कोंकण प्रांतीं पावसाळा संपल्यावर फाटे लावावे.

जडवे किंवा दाब कलम:—फाट्याशिवाय दाबाची कलमेंही पुष्कळ लोक करतात. जमिनीपासून मूळ झाडाचे अनेक धुमारे फुटले असल्यास ते वांकवून जमिनीपर्यंत घ्यावेत. नंतर शेंड्यापासून साधारण दीड ते दोन फूट अंतरावर (फांदी लांब असल्यास त्याप्रमाणें अधिक अंतरावर) फांदीवर, पेऱ्याच्या खालीं शेंड्यांच्या बाजूकडे तिरकस २ इंच लांबीचा जिभलीसारखा काप घ्यावा व त्यांत एक काडी किंवा खडा घालून, कापलेल्या फांदीचा भाग मातींत घट्ट दाबून बसवावा. फांदी वर येऊं नये म्हणून दाबलेल्या मातीवर एक दगड ठेवावा. पावसाळा असल्यास पाणी घालण्याचें कारण नाहीं. नसल्यास एक दोन दिवसाआड पाणी द्यावें. कापलेल्या जागीं एक दोन महिन्यांत मुळें फुटतील. तीं फुटल्यावर कापलेल्या जागेच्या म्हणजे मुळें आलेल्या भागाच्या पाठीमागें फांदी कापावी; म्हणजे हेंच नवीन झाड होतें.

डोळ्याचें कलम:—डोळ्याचें कलम करण्यास गांवठी गुलाबाचीं फाटे लावून वर सांगितल्याप्रमाणें झाडें तयार करावीत. हीं झाडें तयार करतांना एका झाडाची एकच जमिनीपासून सरळ वाढणारी ' काडी ' (फांदी) ठेवून बाकीच्या सर्व जसजशा येतील त्याप्रमाणें काढून टाकाव्यात. असें केल्यानें काडी रसावर येऊन ती डोळे भरण्यास योग्य होते. काडी रसांत नसल्यास तीवर डोळा भरण्याची खटपट करूं नये; कारण अशीं कलमें बहुधा फुटत नाहींत. काडी रसांत आल्यावर व ती साधारण लकडी पेन्सिलच्या जाडीइतकी असतांना त्यावर डोळे भरण्याकरतां विलायती गुलाबाच्या (ज्या जातीचें आपल्यास कलम करावयाचें असेल त्या जातीच्या) साधारण फुगीर डोळे असलेल्या काड्या आणाव्यात. काड्या रसरशीत व शेंड्याजवळील (शेंड्याचा कोंवळा भाग सोडून) पण मध्यम जुनवट असाव्यात. नंतर गांवठी गुलाबाच्या काडीवर जमिनीपासून १ ते ३ फूट अंतरापर्यंत कोठेंही चांगली जागा पाहून त्या ठिकाणीं सालींत इंग्रजी टी प्रमाणें चाकूनें चीर पाडावी. चीर पाडतांना आंतील लाकडास धक्का लावूं नये. नंतर चिरेची दोन्ही बाजूची साल चाकूच्या पाठीमागील हस्तिदंती पट्टीनें (डोळे भरण्याच्या चाकूस साल सैल करण्याकरतां पाठीमागें रचना असते) सैल करावी. नंतर फुगीर डोळे असलेली विलायती गुलाबाची काडी घेऊन त्या वरील चांगला डोळा पाहून तो देंठासहित एक ते दीड इंच लांब व साधारण पाव किंवा त्याहीपेक्षां कमी इंच रुंद असा सालीसकट काढून, गांवठी गुलाबाच्या काडीवरील सैल केलेल्या चिरेंत हळूंच बसवावा. डोळे बसविल्यावर चीर घेतलेला सर्व भाग केळीच्या सोपटानें बँडेज बांधतात त्याप्रमाणें डोळ्याचा भाग सोडून बांधावा.

कलम केल्यानंतर १०।१५ दिवसांत बसविलेला डोळा जर हिरवा असेल तर तो फुटणार असें समजावें. तो काळा पडला असल्यास दुसरा बसवावा. नंतर डोळ्याच्या

वर २ इंच जागा ठेवून गांवठी गुलाबाची काडी छाटावी; म्हणजे डोळा जोरानें वाढेल. त्याचप्रमाणें काडीवर दुसरे धुमारे येत असल्यास तेही वारंवार काढावेत. थोडक्यांत सांगावयाचें म्हणजे काडीवर डोळ्याशिवाय दुसरी फूट ठेवूं नये. ह्याच तयार केलेल्या झाडास डोळ्याचें कलम म्हणतात. डोळा वाढून त्यास फांद्या फुटल्यावर ज्या जातीचा डोळा बसविला असेल, त्या जातीचीं त्यावर फुलें येऊं लागतात. डोळे भरण्याचा हंगाम आक्टोबर ते फेब्रुआरीपर्यंत चांगला असतो.

एकाच झाडावर अनेक रंगाचीं फुलें आणणें:- कित्येक लोकांना एकाच झाडावर अनेक रंगाचे गुलाब असावेसे वाटतात. अशा प्रकारचीं झाडें शोकी लोक करतात व तीं करणें कांहीं कठीण नाहीं. गांवठी गुलाबाच्या एका झाडाच्या निरनिराळ्या फांद्यावर निरनिराळ्या जातीच्या विलायती गुलाबाचे डोळे बसविले म्हणजे प्रत्येक डोळ्यांतून जी फांदी फुटेल त्यावर त्या त्या प्रकारचीं फुलें येतील. परंतु तीन जातींपेक्षां अधिक जाती सहसा एका झाडावर बांधूं नयेत. कारण सर्वच जाती एकाच दमानें वाढणाऱ्या निवडणें कठीण असल्यामुळें त्यांतील फक्त जोरदार जाती शिल्लक राहून बाकीच्यास पुरेसा अन्नरस न मिळाल्यानें त्या मरतात. एका झाडावर दोन तीन जाती भरावयाच्या असल्यासही त्या एकाच दमानें वाढणाऱ्या व एकाच वेळीं फूल देणाऱ्या अशा निवडाव्यात. ह्या बाबतींत प्रयोग करूनच कोणत्या जाती एका झाडावर बांधावयाच्या तें ठरवावें.

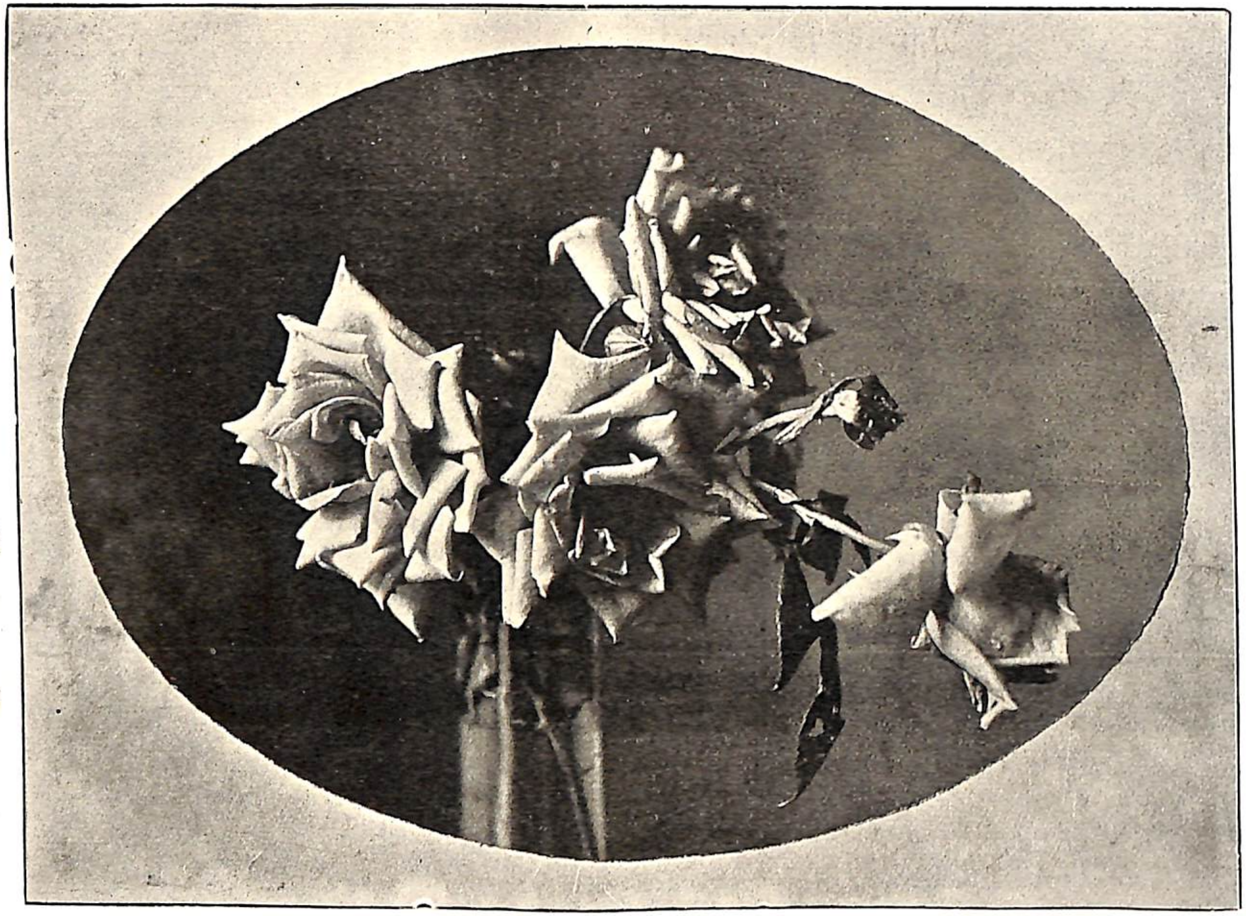
वरील प्रकारचीं एक दोन झाडें बगीच्यांत असल्यानें त्यास विशेष शोभा येईल.

जमिनींतील लागवड:- वर लिहिलेल्या पद्धतीनें तयार केलेलीं गुलाबाचीं झाडें कायम जागीं लावावयाचीं असल्यास, मोकळी व पूर्ण निचरा होणारी जमीन निवडून ती नांगरून व कुळवून चांगली तयार करावी. नंतर ६ फूट हमचौरस अंतरावर दीड फूट लांब--रुंद व दीड फूट खोल असे खड्डे खणावेत आणि खत व माती याचें मिश्रण करून त्यानें खड्डे भरावेत. मुळांची वाढ योग्य होण्यास खड्डयांत पाचोळा व कोळशाचा चुरा टाकल्यास उत्तम. पावसाच्या सुरवातीस तयार केलेलीं झाडें खड्डयांत लावून सर्व बाजूनें दाबून बसवावीत व लागलेंच त्यांना भरपूर पाणी द्यावें. सुरवातीस दोन तीन वेळां एक दिवसाआड पाणी द्यावें. नंतर जमिनीच्या मगदुराप्रमाणें पाण्याची वेळ ठरवावी. कोंकणप्रांतीं पावसाळा अतिशय असल्यामुळें सप्टेंबरच्या व उन्हाळ्याच्या पूर्वीं गुलाबाची लागवड करावी. एक वर्षानंतर फळझाडांस ज्याप्रमाणें बहार धरतो त्याप्रमाणें गुलाबासही तो वर्षांतून दोन वेळां धरतां येतो. एक पावसाळ्यांत व दुसरा हिंवाळ्यांत

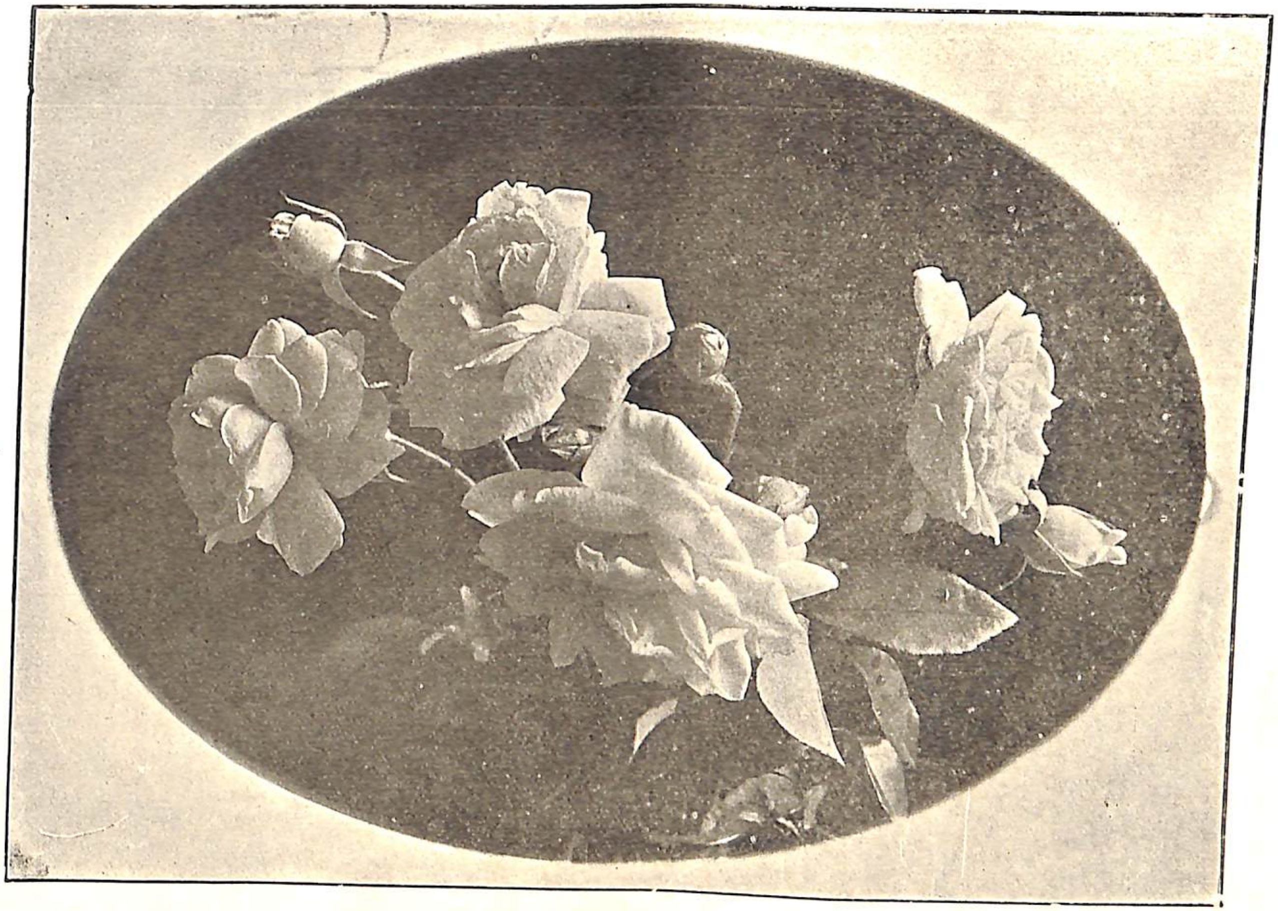
पावसाळी बहार:— पावसाळी बहार धरणें झाल्यास एप्रिलच्या तिसऱ्या किंवा चौथ्या आठवड्यांत झाडांचें पाणी बंद करावें व आळीं खणून टाकावीं. पाणी बंद झाल्यामुळें पानें थोडथोडीं पिकून गळूं लागतात. झाड निम्में अधिक पर्णरहित झालें म्हणजे ताण बंद करावा व आळ्यांतील मुळ्यावरची माती बाहेर काढून मुळें एक दोन दिवस तशींच उघडीं राहूं द्यावींत. नंतर खत वगैरे घालून आळी तयार करावीं व जूनच्या सुरवातीपासून पाणी देण्यास सुरवात करावी. झाडांना ताण देण्याचा काल जमिनीच्या मगदुरावर अवलंबून असतो. कोंकणांतील जांभ्या दगडाच्या जमिनींत ताण लवकर बसेल. पण मध्यम काळ्या जमिनींत योग्य ताण बसण्यास अधिक वेळ लागेल. साधारणपणें एक महिन्यापेक्षां अधिक ताण देण्याची जरूरी भासत नाहीं. बंगल्याच्या आवारामध्यें असणारे जमिनींतील गुलाब हातपाण्यावर असल्यास त्यांना २ आठवड्यांतच ताण बसेल. तेव्हां ताण देण्यास सुरवात केव्हां करावी हें ज्याचें त्यानें जमिनीच्या मगदुरावरून ठरवावें. मात्र ताण दिल्यानंतरचें पहिलें पाणी जूनच्या सुरवातीस दिलें पाहिजे हें ध्यानांत ठेवावें. एक वर्षाच्या अनुभवावरून अदमासें किती दिवस ताण द्यावा लागेल हें ठरवितां येतें. पहिलें पाणी देण्याच्या पूर्वीं झाडावरील मर (वाळलेल्या फांद्या) छाटावी व वाटल्यास योग्य आकार देण्याकरतां कांहीं अधिक वाढ झालेल्या फांद्याही छाटाव्यात. पाणी एक दिवसाआड किंवा जमिनीच्या मगदुराप्रमाणें द्यावें. फुलें येण्यास महिना ते दीड महिना लागतो; म्हणजे साधारणपणें जुलई ते सप्टेंबरपर्यंत बहार टिकतो.

हा बहार संपल्यावर दुसऱ्या म्हणजे हिंवाळी बहाराची तयारी करावी. आक्टोबरांत पाणी बंद करून नोव्हेंबरचे सुरवातीस पहिलें पाणी द्यावें. ताण देणें, मुळ्या उघड्या करणें वगैरे पावसाळी बहाराप्रमाणेंच करावी. पावसाळी बहारास डिसेंबरापासून सुरवात होते. हा बहार मार्चपर्यंत टिकतो.

फुलांस सुरवात झाल्यानंतर मधून मधून झाडास खत पाण्यांत मिसळून दिल्यास फुलें भरपूर येऊन तीं अधिक



गुलाब (*Maman Cochet*)



गुलाब. (*Devoniensis*)

काळपर्यंत लागतात. झाडावरील वाळत असलेलीं फुलें देंठासकट काढून टाकीत असावें, म्हणजे खालून फूट फुटून पुन्हां कळ्या येतील. विलायती फुलांचे देंठ लांब असतात. पण गांवठी गुलाबाचे देंठ आखूड असल्यानें तीं चांगलीं तोडतां येत नाहींत.

कुंड्यांतील लागवडः—जागेची कमतरता असलेल्या ठिकाणीं किंवा हौशीखातरही गुलाबाची कुंड्यांत लागवड करतात. झाडें कुंडयांत असल्यामुळें तीं वाटेल त्या ठिकाणीं शोभेकरतां वगैरे नेतां येतात. फाटे किंवा कलमें करून तयार केलेलीं झाडें कुंड्यांत लावण्यापूर्वीं झाडें लावण्याकरतां कुंड्या खालीलप्रमाणें तयार करून ठेवाव्यात.

कुंडीस तळास साधारण एक इंच रुंदीचें भोंक पाडावें. त्यावर फुटलेल्या कौलाचे किंवा कुंड्याचे लहान तुकडे टाकावेत. त्यावर वाळलेल्या पाचोळ्याचा दोन तीन इंचाचा थर टाकावा. शेवटीं पोयट्याची माती व खत यांचें मिश्रण करून त्यानें कुंडी भरावी. अशा रीतीनें तयार केलेल्या कुंड्यांत गुलाबाचीं झाडें लावावींत व बाजूनें माती दाबून बसवून लागलेंच पाणी द्यावें. पाणी थोडथोडें मुरेल असें द्यावें व तळांतील भोंकांतून तें बाहेर आलें म्हणजे पुरेसें झालें म्हणून समजावें. दररोज संध्याकाळीं कुंड्यांस पाणी द्यावें. कुंड्या उघड्या हवेंत व उन्हाच्या जागीं ठेवाव्यात. सावलींत ठेवलेल्या झाडांस भरपूर फुलें येत नाहींत. दर पंधरा दिवसांनीं कुंड्यांतील वरची माती खुरप्यानें हलवावी व महिन्यास एकदां पाण्यांत खत मिसळून तें द्यावें. अशाप्रकारें निगा ठेविली असतां झाडें जोरदार, मोठीं व भरपूर फुलें देणारीं होतात.

बहारः—जमिनींतील झाडाप्रमाणेंच कुंड्यांतील झाडांसही बहार धरावा. पावसाळीं बहाराचें पहिलें पाणी जूनच्या सुरवातीस व हिंवाळी बहाराचें नोव्हेंबरच्या सुरवातीस द्यावें. पाणी बंद करण्यापूर्वीं तें थोडथोडें कमी करीत जाऊन नंतर पूर्ण तोडावें. कुंड्यांतील झाडांस लवकर ताण बसतो. योग्य ताण बसल्यानंतर झाडांची मर वगैरे छाटून तीं दुसऱ्या कुंड्यांत बदलावीं. प्रत्येक बहारास बदलणी करावी. झाडें बदलून पाणी देण्यास सुरवात केल्यानंतर एक महिन्यानें फुलें येऊं लागतात. जुलई ते सप्टेंबर अखेर पावसाळी बहाराचीं फुलें येतात. आक्टोबर महिन्यांत थोडथोडें झाडाचें पाणी कमी करून चौथ्या आठवड्यांत तें पूर्ण बंद करावें व नोव्हेंबरच्या सुरवातीस बदलणी करून पाणी द्यावें. डिसेंबरच्या सुरवातीस फुलें येण्यास सुरवात होईल. जानेवारींत बहार पुष्कळ कमी होईल. तेव्हां चांगला बहार पुष्कळ दिवसपर्यंत येण्याकरतां जानेवारीच्या दुसऱ्या पंधरवड्यांत पुन्हां पाणी कमी करावें व झाडांच्या झालेल्या कोंवळ्या वाढीची छाटणी करून कुंड्यांतील माती जरा हलवून व थोडें खत देऊन फेब्रुआरीच्या सुरवातीस पाणी द्यावें, म्हणजे मार्च एप्रिलमध्यें पुन्हां चांगला बहार येईल. पुन्हां मे पासून पावसाळी बहाराची सुरवात करावी.

जमिनींतील झाडांपेक्षां कुंड्यांतील झाडांची निगा करणें अधिक सोपें असतें, म्हणून वर्षभर फुलें पाहिजे असल्यास कुंडयांचे निरनिराळे गट करावेत. प्रत्येक गटास बहाराच्या वेळेंत थोडाफार बदल करून त्याप्रमाणें व्यवस्था केल्यास वर्षभर फुलें मिळतील.

छाटणीः—गुलाबाच्या झाडांची छाटणी करणें म्हणजे ती एक कलाच आहे. द्राक्षाप्रमाणें ठराविक तीन व एक डोळ्यावर ह्याची छाटणी नसून ती गुलाबाच्या जातीवर व त्याच्या वाढीवर बहुधा अवलंबून असते. तेव्हां ज्या झाडाची छाटणी करणें असेल त्या जातीच्या झाडाबद्दलची अगोदर माहिती असावयास पाहिजे. अशी माहिती प्रत्येक इसमास असणें शक्य नाहीं. तेव्हां सर्वसाधारण ठोकळ मानानें झाडांची छाटणी करावी. संवयीनें सर्व कांहीं आपोआप कळून येईल. उन्हाळ्यांतील म्हणजे मे महिन्यांत बहार धरण्याच्या वेळेस जी छाटणी करावयाची ती जरा जास्त करावी. यावेळीं प्रत्येक मुख्य मुख्य फांद्याखेरीजकरून इतर फांद्या सुरवातीस ३ ते ४ इंच ठेवून छाटाव्यात. याचवेळीं झाडास योग्य आकार देण्याकरतांही जास्त वाढलेल्या फांद्या कमी कराव्यात. आक्टोबरांतील छाटणी उन्हाळ्यांतील छाटणीपेक्षां कमी करावी; म्हणजे यावेळीं प्रत्येक फांदी ५ ते ६ इंच ठेवून छाटावी. जानेवारीच्या छाटणीस प्रत्येक फांदीचे कोंवळे शेंडे छाटावेत.

खतः—ज्या अर्थीं गुलाब हा सारखा फुलत असतो त्या अर्थीं खताचा सारखा पुरवठा होत असल्याशिवाय त्यास भरपूर फुलें येणें केव्हांही शक्य नाहीं. कुजलेल्या शेणखताशिवाय जास्त उत्तम असें दुसरें खत नाहीं असें म्हटलें तरी चालेल. ह्या खतामुळें जमिनीचा पोत सुधारतो व खतांतील अन्नांश एकदम न संपतां सावकाश उपयोगांत येत असल्यामुळें झाडें कायम रसरशीत असतात. सोनखताचा उपयोग गुलाबास चांगला होतो. प्रत्येक झाडास

५ पौंड खत द्यावें. त्याचप्रमाणें लेंडीचें खत, पेंड यांचाही शेणखताप्रमाणेंच उपयोग होतो. हीं खतें प्रत्येक झाडास ३ पौंडाप्रमाणें द्यावीत. शेणखत व राख याचें मिश्रण गुलबाच्या झाडास फारच चांगलें मानवतें.

वरील खतांशिवाय रासायनिक खतेंही वापरतात. पण त्यांचा उपयोग जलद होत असल्यामुळें तीं जेव्हां लागतात त्याच वेळीं घालतात. रासायनिक खतांमध्यें अमोनियम् सल्फेट, निसिफॉस व सुपरफॉस्फेट हीं खतें चांगलीं. प्रत्येक झाडास ४ औंस खत मातींत मिसळून द्यावें.

झाडांची शोभाः–ठेवण ठेवावी त्याप्रमाणें झाडें वाढतात. शोकी लोक झाडांची शोभा वाढविण्याकरतां त्यांस निरनिराळ्या प्रकारचे आकार देतात. कित्येक लोक तीन चार फूट उंचीच्या फक्त एकाच सरळ काडीवर झाडाचा गोल किंवा छत्रीसारखा विस्तार तयार करतात. अशीं झाडें फुलत असतांना फारच सुंदर दिसतात. अशा प्रकारचीं झाडें तयार करावयाचीं झाल्यास गांवठी गुलाबाचें सरळ काडीचें झाड पाहून त्यावर तीन चार फूट उंचीवर विलायती गुलाबाचा डोळा बसवावा. म्हणजे त्या डोळ्यांतून फूट फुटून वर विस्तार होईल. हा विस्तार कमी अधिक छाटून पाहिजे त्या आकाराचा बनवितां येतो. कित्येकांना झुडपासारख्या आकाराचीं म्हणजे जमिनीपासूनच अनेक फांद्या फुटून वाढ झालेलीं झाडें आवडतात. अशा धर्तीचीं झाडें सुरवातीपासूनच छाटून त्यांना योग्यप्रकारचें वळण देतात. एकंदरींत गुलाबाच्या झाडांना नानाप्रकारचे आकार देतां येऊन त्यांना शोभिवंत झाडें बनवितां येतील.

जातीः—गुलाबाचे मुख्य दोन प्रकार आहेत. एक गांवठी गुलाब व दुसरा विलायती गुलाब. गांवठी गुलाबांत–सरळ व जोरदार वाढणारी व बारीक व वेलाप्रमाणें वाढणारी–अशा दोन जाती आहेत. विलायती गुलाबाच्या हजारांवर जाती आहेत व त्या सर्व संकर करून म्हणजे निरनिराळ्या जातींच्या संमिश्रणानें झाल्या आहेत. गांवठी गुलाब गुलाबी रंगाचा असून सुवासिक असतो; पण त्याच्या पाकळ्या लवकर गळतात. विलायती गुलाबांत सुवासाच्या जाती फारच कमी आहेत. पण ह्या गुलाबांचीं फुलें अनेक रंगाचीं असून तीं दिसण्यांत फारच मोहक दिसतात. कांहीं विलायती गुलाब आठ आठ दिवसही टिकतात. शोभेचींच झाडें म्हणून विलायती गुलाबाचा बहुतेक उपयोग केला जातो. ह्या जाती ओळखणें फारच कठीण असतें. रंगावरून व झाडाच्या वाढीवरून साधारणपणें जात ओळखिली जाते; पण पुष्कळ वेळां एकाच जातीचीं झाडें निरनिराळ्या हवामानांत लाविलीं असतां त्यांच्या फुलांच्या रंगात बदल होतो. कित्येक फुलें, तीं फुलण्याच्या निरनिराळ्या दशेंत, निरनिराळे रंग दाखवितात. कांहीं जातींमध्यें फुलांचे रंग दुसऱ्या जातींच्या फुलांच्या रंगाप्रमाणें दिसतात. वरील कारणामुळें जाती ओळखणें फार कठीण जातें. म्हणून झाडें विकत घेतेवेळीं तीं अमुक एका जातीचीं आहेत अशाबद्दल झाडें विकणाऱ्यासच विचारून त्याच्या विश्वासावर तीं घ्यावीं लागतात. ज्यांच्यांकडे अनेक जाती आहेत व त्या निरीक्षण करण्याची ज्यांना हौस व आवड आहे अशानांच फक्त विलायती गुलाबाच्या जाती ओळखणें शक्य असतें. पण असे तज्ज्ञ इसम फारच विरळा. साधारण मुख्य मुख्य पन्नास साठ जाती गुलाब विक्री करणाऱ्या माळ्यांस ओळखतां येतात. मुख्य साठ जातींचीं नांवें खालीं दिलीं आहेतः—

जातीचें नांव तपशील

अबदुल कादर—मखमली किरमिजी व थोडा फुलणारा.

डेव्होनिएन्सिस—मलईप्रमाणें पांढरा, मोठा, सुवासिक व वेलीप्रमाणें दुसरी जात.

क्लॉथ ऑफ गोल्ड—शुद्ध पिवळा, मोठा व सुंदर.

जॉर्ज डिकसन्—मखमली काळसर व किरमिजी.

ग्लोरी डि डिजॉन—फिक्का पिंवळट व पुष्कळ फुलणारा.

हर मॅजेस्टी—झगझगीत गुलाबी व मोठा.

होमर—शेंदरी असून मध्यें फिकट नारिंगी व पुष्कळ फुलणारा.

मॅडम फॉलकॉट—सतेज फिक्का पिवळट व पुष्कळ फुलणारा.

बुइलियम् ॲलन् रिचर्डसन्—गडद नारिंगी–पिवळा व पुष्कळ फुलणारा.

ब्लॅक प्रिन्स—तांबडा लाल, काळसर छटा असलेला व सुवासिक.

ब्यूटी ऑफ् वॉलथॅम—सतेज शेंदरी, मोठा व सुवासिक.

कॅपटन् ख्रिस्ती—मांसाच्या रंगाचा, मोठा आणि दाट पाकळ्यांचा.

फ्रॅकॉल डस्की—बर्फाप्रमाणें पांढरा, शिंपाच्या आकाराच्या पाकळ्या असलेला मोठा व सुंदर.

जनरल डॅक्यूमिनॉट—सतेज किरमिजी, मोठा, दाट पाकळ्यांचा, सुवासिक व पुष्कळ फुलणारा.

व्हाइट किलार्नी—पांढरा, मोठ्या पाकळ्यांचा व लांब कळ्या असलेला.

डेली मेल—भगवा, कमी पाकळ्यांचा पण सुंदर.

व्हाइट क्लस्टर—पांढरा. यास झुबके असलेलीं फुलें पुष्कळ असतात.

रेंब्हरंट डीजॉय—किरमिजी, मोठा, थोडीं फुलें देणारा व सुंदर.

नेफिटोज—दुधासारखा पांढरा, मोठा, मोहक व पुष्कळ फुलणारा.

मार्शल नील—पिवळा, सुवासिक, भरपूर फुलणारा व वेलीप्रमाणें वाढणारा.

लाफ्रान्स—सुंदर गुलाबी, सुवासिक मोठा व दाट पाकळ्यांचा.

पॉलनेरॉन—सतेज गुलाबी व फार मोठा.

लेडी हिलिंगडन् - पिवळसर, बारीक टोंकदार कळ्या असलेला व अतिशय फुलणारा.

ओफायरी—नारिंगी-पिंवळा व पुष्कळ फुलणारा.

सर वॉल्टर स्कॉट्—मोठा तांबडा, दाट पाकळ्यांचा, सुवासिक व फार फुलणारा.

लेमार्क—पांढरा, मध्यम पिवळट व भरपूर फुलणारा.

क्वीन ऑफ् पोर्तुगाल—मोठीं भरपूर फुलें असलेला.

कबेज रोज—फुलें फारच कमी असलेला व लहान.

मॅडम मारगॉटिन्—महाळुंगाप्रमाणें पिवळा व मोठा.

अनि लॅक्स्टन्—गुलाबी, किरमिजी झाक असलेला, सुंदर कळ्या असलेला व मोठा.

लॉर्ड ऑकलंड–सतेज किरमिजी व मध्यम आकाराचा.

जूल्स मारगॉटिन्—चेरीफळाप्रमाणें तांबूस मोठा व कपाच्या आकाराचा.

सन् सेट—ॲप्रिकॉट फळाच्या रंगाचा, पिवळसर कळ्या असलेला व सुंदर.

प्रेसिडेंट—गुलाबी, मोठा, दाट पाकळ्यांचा व फारच मोहक.

मेमन् कोशे—मांसाप्रमाणें गुलाबी, सुंदर मोठी कळी असलेला व दाट पाकळ्यांचा,

इसाबेला स्प्रंट—गंधकाप्रमाणें पिवळा, भरपूर फुलणारा व कळी सुंदर असलेला.

कॅथेराइन् सिव्हेट—गुलाबी, सुंदर व पुष्कळ फुलणारा.

ॲप्रिकॉट—पिवळसर, पाकळ्यांचीं टोकें तांबूस, मोठा व दाट पाकळ्यांचा.

क्वीन ऑफ क्वीन्स–मोठा, दाट पाकळ्यांचा व पांढरट तांबूस.

लॉर्ड मेकॉले–किरमिजी शेंदरी, मोठा व सुंदर पाकळ्यांचा.

कोकेट डी आल्प्स–पांढरा, मध्यम गुलाबी झाक असलेला व दाट पाकळ्यांचा.

सीलाइन फॉरेस्टर–फिक्ट पिवळा, मध्यम पिंवळा, मोठा व कपाच्या आकाराचा.

अमेरिकन ब्यूटी—सतेज किरमिजी व मोठा सुवासिक.

सेंटिफोलिया रोझिआ--सतेज, पांढरट-तांबूस, सुवासिक व मध्यम आकाराचा.

डचेस् ऑफ आलबनी—दाट तांबूस, फार मोठा व सुवासिक भरपूर फुलणारा.

ड्यूक ऑफ केंब्रिज—जांभळट किरमिजी व मध्यम आकाराचा.

ग्रँड मोगल—दाट किरमिजी, मोठा व सुवासिक.

मॅग्ना चार्टा—सतेज, पांढरट-गुलाबी व फार मोठा.

प्रिन्स लायन—दाट तांबडा, सुवासिक व फार फुलणारा.

स्नो क्वीन—बर्फाप्रमाणें पांढरा, मोहक व मोठा.

मेरी बोमन्–अग्नीप्रमाणें तांबडा, मोठा व मध्यम फुलणारा.

ग्रीन रोज—यास हिरव्या रंगाचीं फुलें असतात.

झेविअर ओलिबा—मोठा, सुवासिक, मखमली रक्ताप्रमाणें काळसर लाल.

आर्किमेडी—गुलाबी काळसर व मध्यम आकाराचा

मॅडम् नोमन्—स्वच्छ पांढरा, सुवासिक व मोहक.

क्राऊन प्रिन्स—सतेज, जांभळा, सुंदर कळ्या असलेला व मोठा.

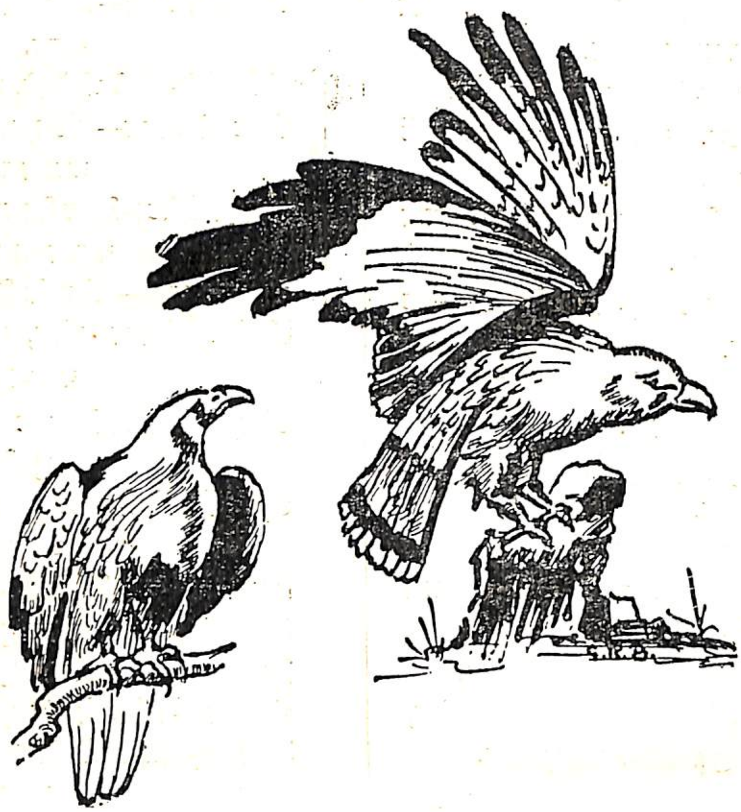
रेन डी पोर्तुगाल—सतेज, सोन्याप्रमाणें पिवळा, मध्यम आकाराचा व तांबूस.

क्रिमझन क्लस्टर—सतेज किरमिजी, लहान, झुबक्यांत असणारा.

मॅडम् ब्रेऑन—दाट गुलाबी, मोठा, दाट पाकळ्यांचा व सुंदर.

रोगः—गुलाबास 'भुरी' नांवाचा रोग होतो. याच्या योगानें पानांवर राख टाकल्याप्रमाणें दिसते. कोंवळ्या फांद्या व पानें ताठ न राहतां निस्तेज दिसतात. ह्यास उपाय म्हणजे झाडावर बोर्डो-मिश्रण शिंपडणें किंवा गंधकाची भुकटी टाकणें.

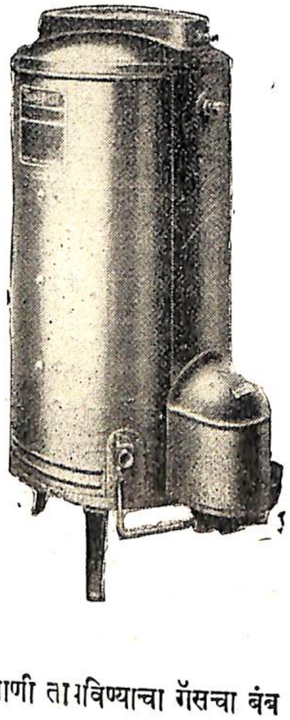
गुलाबछडीः—मेवा मिठाईंत गुलाबछडीचा समावेश होतो. गुलाबछडी हें नांव जरी भपकेदार असले तरी



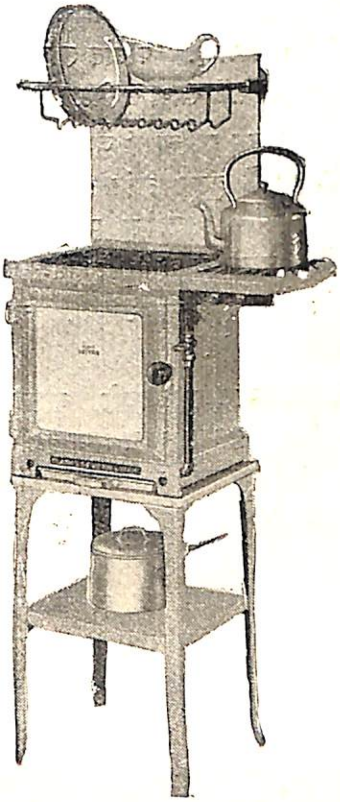
गरुड पक्षी

हा पदार्थ अगदी साधा आहे. वास्तविक याचें नांव गुळ-छडी असावें व त्याचाच अपभ्रंश गुलाबछडी असा झाला असावा. कारण हिच्या कृतींत अगर रंगांत गुलाबाचा कोणत्याही प्रकारचा संबंध येत नाहीं.

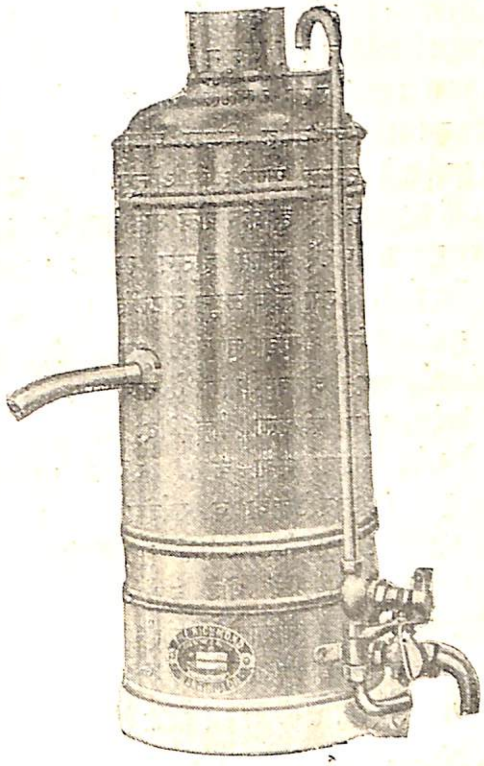
गुलाबछडी तयार करण्याची रीतः—सजुगरे वाणाचा खसखशीत गूळ घेऊन त्यांत शेरास पंधरा भार या प्रमाणें पाणी घालून तो गूळ शिजत ठेवावा. शिजत असलेला गूळ मधून मधून थोडासा बाहेर ओढून तो बराच निवल्यानंतर त्याची गोळी करून ती तुटेपर्यंत ओढावी. तुटतांना जर 'कट्' असा आवाज झाला तर गूळ चुलीवरून खालीं उतरून एशेल तेल लावलेल्या एका कल्हईच्या परातींत ओतावा. नंतर ती परात थोडेसें थंड पाणी घातलेल्या दुसऱ्या परातींत ठेवून आंतील गुळाची उरळी (चाचणी) करावी. मग ही चाचणी एका खुंटीवर ठेवून पिसावी. (दोन्ही शेवट धरून एकसारखे लांबधारे करावेत.) ही पिसलेली चाचणी पुष्क-



पाणी तापविण्याचा गॅसचा बंब



गॅस कुकर



पाणी तापविण्याचा गॅसचा बंब

ळशी निवल्यानंतर तिचे लांकडी पेन्सिली एवढाले तुकडे करून ते राजिगिऱ्याच्या लाह्यांत घोळतात. इतकें झाल्यावर त्या तुकड्यांच्या एका टोंकाला गोल व पोकळ आंकडा करून त्यांतून एक सळी ओवतात आणि अशा रीतीनें तयार केलेल्या गुलाबछड्या विक्रीसाटीं मांडून ठेवतात.

गुलाल:—ही एक तांबड्या रंगाची पूड असून तिचा मुख्य उपयोग रांगोळीच्या आकृतींना शोभा आणण्याकडे होतो. निरनिराळ्या विभूतींचे जयंति--उत्सव साजरे करतांना त्यांच्या जन्माप्रीत्यर्थ पाळणे बांधलेले असतात. ह्या पाळण्यावर जन्मकाळीं गुलाल उधळण्याची पद्धत आहे. पुष्कळ ठिकाणीं जत्रेंमधून निघालेल्या देवाच्या पालखीवर गुलाल किंवा गुलालमिश्रित खोबरें उधळतात. प्रेतावर देखील तो शिंपडण्याची चाल कांहीं प्रांतांत दिसते. विशेष प्रसंगीं सौभाग्यवती स्त्रिया आपल्या भांगांत गुलालाची रेघ काढितात. तांदूळ, शिरगोळा, गुलाल खडी आणि शाडू यांपासून गुलाल तयार करतात.

कृति--वर नमूद केलेल्या ज्या पदार्थांपासून गुलाल करावयाचा असेल तो प्रथम बारीक कुटावा. नंतर जात्यांत घालून त्याचें अतिशय बारीक असें पीठ करावें. हें पीठ दाट तांबड्या रंगाच्या पाण्यांत कालवून दोन दिवसपर्यंत आंबत ठेवून मग वाळवितात. वाळल्यानंतर पुन्हां त्याची जी पूड करतात तोच गुलाल होय. उत्तम गुलाल पाहिजे असल्यास तो तांदळापासून करावा आणि कनिष्ठ पाहिजे झाल्यास खडीपासून करावा. कोंकणांत आरारुटासारखे एक प्रकारच्या गवताचे गड्डे आहेत ; त्यांपासून सुद्धां वरील कृतीप्रमाणें गुलाल बनवितात.

गुळवेल:--ही एक अत्यंत औषधी वेल आहे. ही झाडाच्या आश्रयानें उगवतें; पण कित्येक ठिकाणीं खडकाचा आश्रयही तिच्या वाढीस बरस होतो. अशा गुळवेलीस खडकी गुळवेल म्हणतात.

गुळवेलीचें सत्त्व काढतात. तें काढण्याची रीत अशी:- चांगली गुळवेल आणून (आंब्यावरील गुळवेल चांगली

असते.) तिचे तुकडे करून पाण्यांत भिजत टाकावेत. कांहीं वेळानें ते रवीनें अगर निव्वळ हातानेंही चांगलें घुसळून पिळावेत व पाणी गाळून निवळत ठेवावें. थोडा वेळ गेल्यावर तळाशीं सत्त्व बसलेलें आढळून येईल. असें आढळून आल्यावर वरील निवळ पाणी ओतून टाकावें व पुन्हां ताजें स्वच्छ पाणी त्यांत ओतून निवळ आल्यावर ती टाकून द्यावी. हा क्रम पांच सात वेळां केला म्हणजे सत्त्व शुद्ध व पांढरें सफेत होऊन त्यांतील कडूपणाही नाहींसा होतो. मग तें वाळवून बाटलींत भरून ठेवावें.

गुळवेल अनेक रोगांवर गुणकारी आहे. तिचें सत्त्व शक्तिवर्धक असून अनेक रोगांवर तें वापरतात. गुळवेल ही त्रिदोष, आम, खोकला, कंडू, मेद, पित्त, कफ, प्रमेह वगैरे अनेक रोगांचा नाश करते. खडकी गुळवेलीचा कंद दुधांत शिजवून ठेवावा व सर्पदंश झाला असल्यास थंड पाण्यांत उगाळून दिला असतां गुण येतो. गुळवेलीच्या काढ्यांत पिंपळीचें थोडें चूर्ण टाकून तो घेतला असतां जीर्ण ज्वर निघून जातो. गाईच्या धारोष्ण दुधांत भरपूर खडीसाखर घालून त्यांत गुळवेलीचें मासा दोन मासे सत्त्व घालून तें घेतलें असतां शक्ति येते.

गूजबेरीः— हें एक मिरची, वांग्याप्रमाणें वाढणारें पण जास्त फांद्यांचा विस्तार असणारें फळझाड आहे. फळें गांवठी बोराएवढीं मोठीं असून पिकल्यानंतर पिवळीं होतात. फळ कागदासारख्या पातळ व सैलसर अशा वेष्टणांत असतें. फळ पिकलें म्हणजे वरील वेष्टण वाळतें व हीच फळें पिकलीं असल्याबद्दलची खूण होय. वेष्टण हातानें चुरगळून टाकतां येतें. फळांमध्यें वांग्याप्रमाणेंच पण अगदीं लहान बीं भरलेलें असतें. फळ रुचीस आंबटगोड असल्यानें फार रुचकर लागतें.

ह्याचीं झाडें कोणत्याही प्रकारच्या जमिनींत होतात. पण सकस व निचरा होणाऱ्या जमिनींत फळें भरपूर मिळतात. मिरची, वांग्याप्रमाणेंच याचेंही रोप तयार करून तें कायम जागीं लावतात. बीं पेरण्याचा हंगाम जुलई ते सप्टेंबरपर्यंत असतो. तीन चार आठवड्यांत रोप लागणीस तयार होतें. रोप ३ फूट हमचौरस अंतरावर लावावें. फळें जानेवारीपासून पिकण्यास आरंभ होऊन एप्रिल मे पर्यंत याचा हंगाम चालतो. झाडांवर फळांची अगदीं गर्दी होते. प्रत्येक झाडापासून साधारण २ पौंड फळें निघतात. बाजारांत या फळांस चांगला भाव येतो. फळें रुपयास ४ ते ६ शेराप्रमाणें विकलीं जातात. लागवड इतर भाजीपाल्याप्रमाणेंच करावयाची असल्यानें सोपी आहे व उत्पन्नही चांगलें येतें. अलीकडे गुजबेरीचा प्रसार इकडे थोडथोडा होऊं लागला आहे. परसांत ह्याची पांच सहा झाडें लावल्यास पुष्कळ फळें खाण्यास मिळतील.

फळांपासून उत्तम प्रतीचा ‘ जॅम ’ (मुरंबा) तयार करतां येतो. फळें कुटून त्यांत तीन चतुर्थांश साखर घालून शिजवावीं. शिजतांना पाणी वगैरे घालण्याची जरुरी नाहीं. फळांतील पाणी पुरें होतें. शिजलेला दाट रस बरण्यांत पॅकबंद करून ठेवावा. चपातीबरोबर हा खाणेस चांगला लागतो.

गुटी कलम अथवा चवडे कलमः— झाडाच्या फांदीस वरच्यावर मुळ्या आणणें या कृतीस गुटी कलम म्हणतात. लागणीकरतां ज्या वेळीं मोठीं झाडें लागतात किंवा लवकर फळें देणारीं झाडें लागणीकरतां पाहिजे असतात अशा वेळीं गुटी कलमें करतात. ज्या मानानें कलम मोठें किंवा लहान पाहिजे असेल, त्या मानानें फांदी निवडावी. फांदी जून व एकदां फळ येऊन गेलेली अशी निवडली असतां कलमास लवकर फळ येतें. साधारण १॥ इंच रुंदीपर्यंत फांदी पसंत करावी. ३ फुटांपेक्षां उंची जास्त घेऊं नये. निवडलेल्या फांदीवर १॥ इंच रुंदीची साल सर्व बाजूंनीं वाटोळी व आंतील लांकडास धक्का न लागतां काढावी. साल काढण्याचा उद्देश इतकाच कीं, पानांतून खालीं मुळाकडे जाणारा रस साल काढलेल्या जागीं थांबावा व त्या योगें त्या ठिकाणीं मुळें फुटण्यास मदत व्हावी. साल काढल्यानंतर माती व शेणमिश्रित गोळा पाणी घालून तयार करून तो सर्व बाजूनें लावावा व त्यावर तरटाचा तुकडा घालून तो सुतळीनें बांधावा. हा गोळा कायम ओला रहावा म्हणून त्यावर मडकें बांधून त्यांतून थेंब थेंब पाणी गोळ्यावर म्हणजेच साल काढलेल्या भागावर ठिपकत राहील अशी व्यवस्था करावी.

विशेषतः पावसाळ्यांत हीं कलमें करावीं म्हणजे पाणी घालण्याचा त्रास फारसा पडत नाहीं. २ ते ३ महिन्यांत गुटी तयार होते. गुटी तयार झाली हें समजण्याची खूण म्हणजे तरटांतून मुळांची पांढरी टोंकें बाहेर दिसूं लागतात. मुळें बाहेर आल्यानंतर पुन्हां त्यावर शेण मिश्रित माती घालून तरट बांधावें. थोडेच दिवसांनीं पुन्हां वरील तरटांतून मुळें बाहेर आलेलीं दिसतात. या वेळीं गुटीच्या मागें फांदीवर निम्या भागापर्यंत छाट द्यावा व पुढें १५ दिवसांनीं ती फांदी पूर्ण छाटून तयार झालेलें

कलम एका कुंडींत किंवा टिनच्या डब्यांत लावावें. कलम सुरवातीस अर्धवट सावलींत ठेवावें. कुंडींत झाडाची वाढ होऊं लागली म्हणजे किंवा कलम बदलल्यानंतर दीड महिन्यांनीं तें कायम जागीं लावावें किंवा विक्रीस ठेवावें.

पाण्याची गळती ठेवण्याचा त्रास वांचावा व कलम मूळ झाडापासून वेगळें केल्याबरोबर कायम जागीं लावणेस यावें असें वाटत असल्यास खालील कृति करावी.

रोपें भरण्याची एक मातीची कुंडी घेऊन ती बरोबर मधून उभी कापावी; म्हणजे तिचे उभे दोन सारखे भाग करावेत. नंतर ज्या ठिकाणीं फांदीवरची साल काढिली असेल त्या ठिकाणीं कुंडी बसवून त्यांत तळाशीं फुटके कौलाचे तुकडे वर माती घालून ती कुंडी एका काठीस न हालेल या बेतानें बांधावी. पावसाळा नसल्यास मधून मधून पाणी घालावें. अशा रीतीनें कलम केलें असतां तें लवकर तयार होतें.

गुटी कलमें कोंकण प्रांतासारख्या फार पावसाळी व उष्ण व सर्द हवेंत खात्रीपूर्वक व लवकर तयार होतात. ऊष्ण व रुक्ष हवेंत मुळें फुटण्यास जास्त दिवस लागतात. घरीं लावण्याकरतां २।४ कलमें केव्हांही तयार करतां येतात. गुलाब, लिंबू, पेरू, चिकू, पपनस, अंजीर, डाळिंब, वगैरे झाडांचीं गुटी कलमें होतात.

गूळः—हा पदार्थ सर्वांच्या परिचयाचा आहे. गूळ उंसापासून तयार करतात. त्याची जरुरी रावांपासून रंकांपर्यंत सर्वांना आहे. पोळ्या, खीर, उकडीचे कानवले, मोदक आणि खरवस इत्यादि खाण्याच्या पदार्थांत गुळाचा उपयोग होत असून कांहीं लोक आमटी, भाज्या व चटण्या यांत देखील थोड्या प्रमाणांत गूळ घालतात. नैवेद्यासाठींही त्याची योजना होते. गूळ आपल्या देशांत पुरातन काळापासून होत असून त्याची कृति पुढीलप्रमाणें आहेः—**साहित्य**—लोखंडी अथवा लांकडी घाणा, मांदण, हौद व काहील (मोठी कढई) प्रत्येकीं एक, मळी काढण्याचीं दांडा बसवलेलीं शिबीं तीन, ढेपाळीं दहा बारा, ढेपाळ्यांत घालण्यासाठीं रुमाल दहा बारा, आठ किंवा बारा बैल, मळी गाळण्यास चाळण एक, फावडीं, खुरपें, दंडाळीं किंवा ढेरण्या दोन, जळण, मातीच्या अगर लोखंडी घागरी चार, हात्ते सहा, गोडें तेल, दिवाबत्ती, चुना अगर सोडा आणि भेंडीचीं झाडें वगैरे मुख्य साहित्य होय. **कृति**—गूळ तयार करण्याकरतां सुमारें पंधरा सोळा माणसें लागतात. कांहीं भागांत हें काम अकरा माणसांकडून करवून घेण्यांत येतें. यांना गुऱ्हाळकरी असें म्हणतात. यांत मुळव्या व जाळवा अशीं दोन माणसें मुख्य असतात. उंसाच्या रसाची काकवी होईपर्यंत सारखी उष्णता ठेवणें जाळव्यावर (चूलमाऱ्यावर) अवलंबून असतें. पुढें गूळ ढेपाळींत पडेपर्यंतचें सर्व जबाबदारीचें काम गुळव्यास करणें भाग असतें. चुलवाणावरील काहिलींत रस पडल्याबरोबर चुलवाणांत जळण मारण्यास सुरवात होतें. नंतर एका तासानें रस फसफसूं लागला म्हणजे शिब्यांनीं मळी काढण्यास सुरवात करतात. मळी चांगली निघून गूळ स्वच्छ व पिंवळसर व्हावा म्हणून रसाला उकळी फुटल्यानंतर त्यांत भेंडीच्या झाडाचा रस किंवा दूध टाकतात. गुळांत आंबटपणा न राहतां गोडी जास्त उतरावी यासाठीं मळी काढतांना रसांत चुना किंवा सोडा घालतात. एक हजार पौंड रसांत वीस औंस चुना किंवा एक औंस खाण्याचा सोडा टाकतात. रसाची काकवी होण्याला त्याची उष्णता १०२° सेंटिग्रेडपर्यंत जावी लागते. परंतु गूळ होण्यास एवढ्या उष्णतेनें भागत नाहीं. काहिलींतील मदनाची उष्णता ज्यावेळीं ११७° अगर ११८° सेंटिग्रेड होते, त्यावेळीं काहील उतरून ती गूळ तयार करण्याच्या वाफ्यांत किंवा काहिलींत ओतून घेतात. नंतर वाफ्यांतील गूळ थोडा वेळ फावड्यानें घोटून निवत ठेवतात. परंतु पूर्ण निवण्यापूर्वीं वाफ्यांतील गूळ हात्यांनीं रुमाल अंथरलेल्या ढेपाळ्यांत चांगला हालवून भरतात. मग ढेपाळी चोवीस तासपावेतों तशीच ठेवावीत. इतका वेळ ढेपाळ्यांतील गुळाची ढेप वाळण्यास पुरी होते. ढेप वाळल्यावर ती बाहेर काढून घेऊन जरूर त्या उपयोगांत आणतात. एका ढेपीमध्यें चोवीस ते तीस शेरांपर्यंत (वजनी) गूळ असतो.

काहिलींत प्रथमचा रस ओतण्यापूर्वीं उडदाच्या पिठांत उंसाचा रस ओतून त्यानें काहील आंतल्या बाजूनें सारवावी. मग चुलवाणावर ठेवून ती थोडीशी गरम झाल्यावर तींत गोडें तेल घालून एरंडाच्या पानांनीं चोळून नंतर रस ओतावा; म्हणजे रस जळून जात नाहीं. व शिवाय गुळहि काहिलीस चिकटत नाहीं. गुऱ्हाळ फार दिवस चालणार असल्यास बारा तेरा दिवसांनीं असें करावें.

गूळ ऊष्ण आहे. जुन्या गुळाचा औषधांत उपयोग होतो.

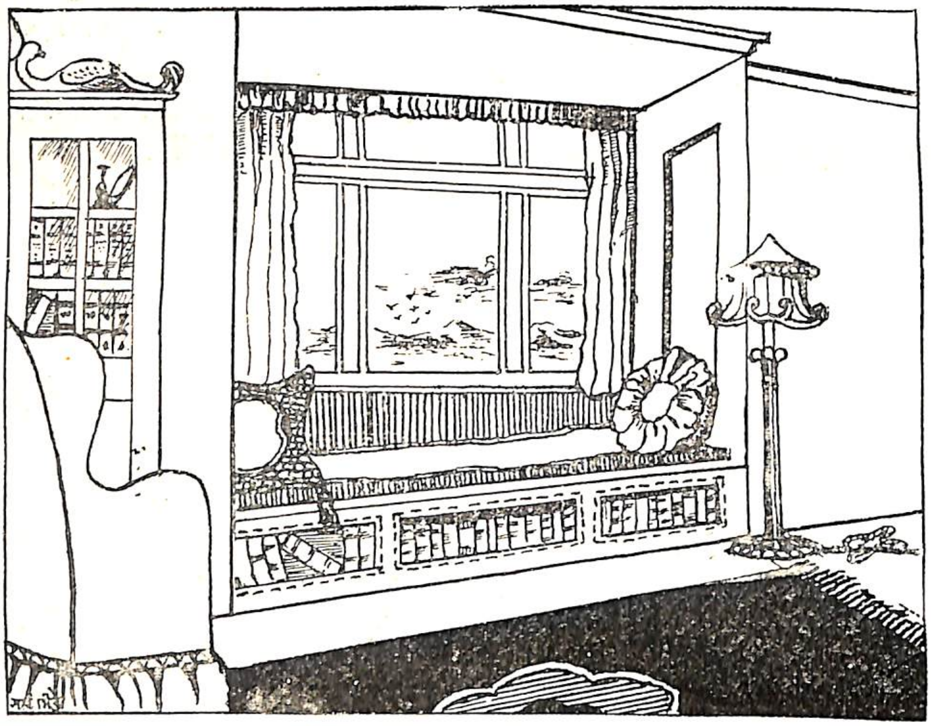
गुळपापडीः—साहित्य—रवा, तूप, गूळ, वेलदोडे. **मापः**—रवा १ शेर, तूप अच्छेर, गूळ १ शेर व वेलदो-

ज्याची पूड २ चमचे. **कृति**—रवा चांगला तुपांत लालसर होईपर्यंत व खमंग वास येईपर्यंत भाजावा. दुसऱ्या एका पातेल्यांत गुळाच्या चिक्कीचा पक्का पाक तयार करावा व त्यांत भाजलेला रवा मिसळावा. नंतर त्यांत वेलदोड्यांची पूड घालून तूप लावलेल्या ताटांत तें मिश्रण ओतावें. ताटांत ओतण्यापूर्वी तें मिश्रण चांगलें घोटावें लागतें. ताटांत ओतल्यानंतर मिश्रण सगळीकडे सारखें करून घेऊन वड्या कापाव्यात व वाळल्यानंतर त्या सुट्या काढाव्यात.

गृहसौंदर्य:—हीं स्त्रियांच्या कर्तव्यक्षेत्रांतील एक महत्वाची गोष्ट आहे. घराच्या बाह्यांगापेक्षां घराच्या अंतरंगाकडे—घरांतील सामानासुमानाच्या योग्य व आकर्षक मांडणी-कडे—अधिक लक्ष द्यावयास पाहिजे हें कोणीहि कबूल करील; कारण ज्या घरांत आपले विश्रांतीचे सर्व तास बाबतींत पूर्ण उदासीनता दाखविण्यांत येतें ही मोठी शोच-नीय गोष्ट आहे.

पाश्चात्य लोकांत लांकडी सामान व अनेक सुंदर वस्तूंच्या मांडणीनें घर सुशोभित करण्याची सर्वत्र चाल आहे. थंड देशांत हवामान अस्थिर असल्यामुळें वाटेल तेव्हां बाहेर पडण्याची सोय नसते; अशा वेळीं लोकांना बराचसा वेळ घरांमध्येंच घालवावा लागतो. त्यामुळें घरांतल्या घरांत मनाला आनंद होऊन जीवाची करमणूक होईल अशा तऱ्हेनें घरांतील मांडणी केलेली असते.

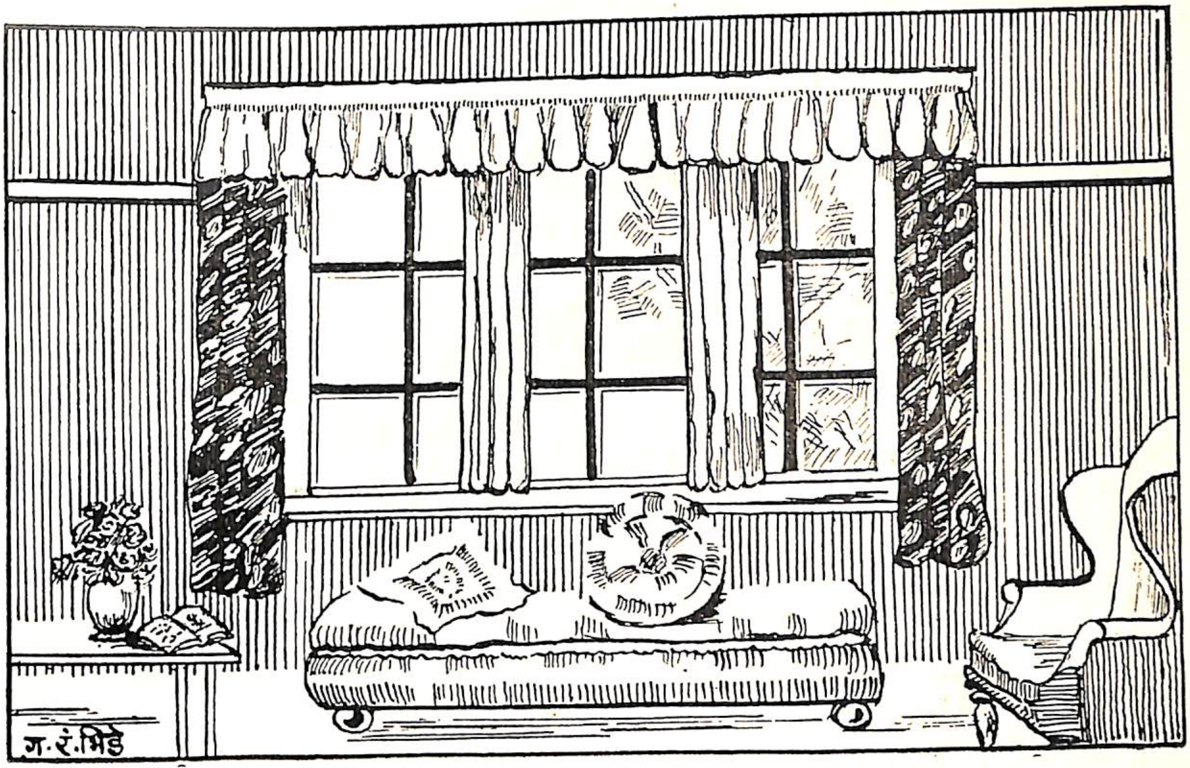
योग्य सामानाच्या योगानें घराचें सौंदर्य वाढविण्याची प्रवृत्ति आपणांमध्यें कमी आहे. कितीहि श्रीमान् माणूस असला तरी त्याचा पैसा घरांतील स्त्रियांच्या दागदागिन्यांतच अधिक खर्च केल्याचें दिसून येईल.



खिडकीखालील बैठकीचा उपयोग पुस्तकें ठेवण्याकडे केला आहे.

घालविले जातात. त्या घराच्या अंतरंगाची रचना चित्तवेधक असायला पाहिजे. दिवसभर बाहेर उन्हातान्हांतून कष्ट केल्यानंतर घरांतील वातावरणांत मनुष्याच्या मनाला संतोष होईल अशीच घराची मांडणी असावी. आपल्याकडे ह्या

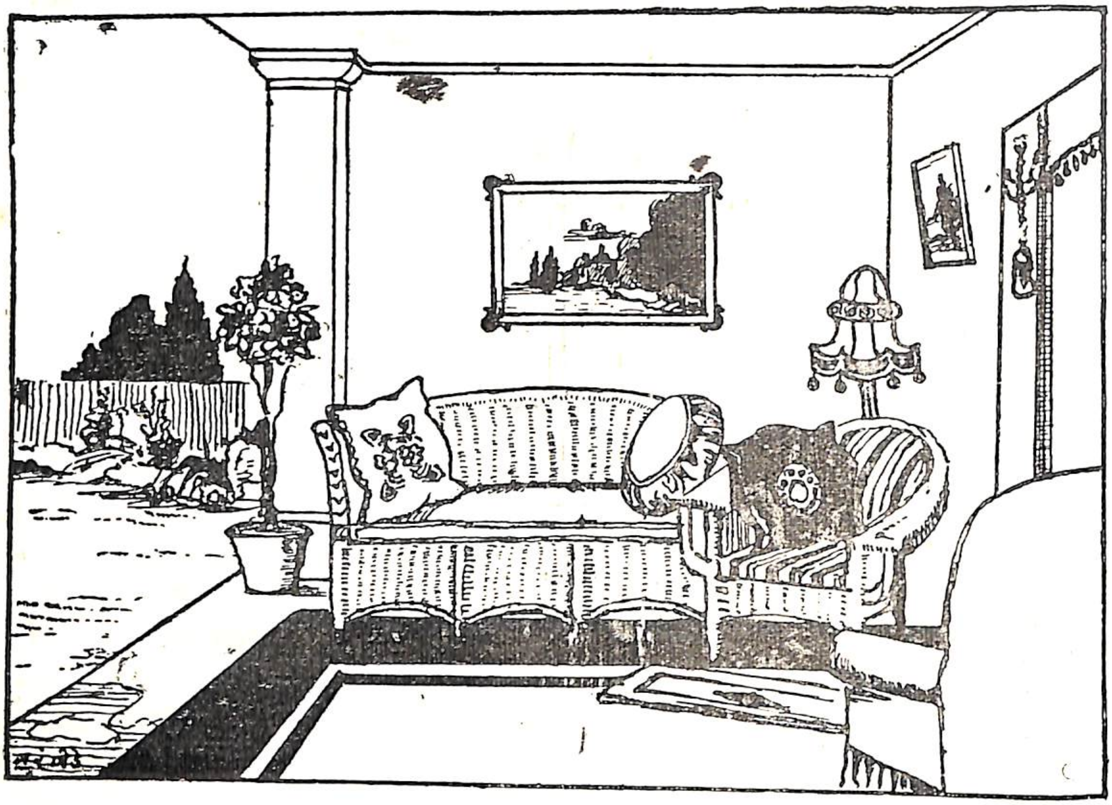
परंतु घराची शोभा वाढविणाऱ्या गोष्टींचा संग्रह करणें म्हणजे पैशाचा विनाकारण व्यय करणें ही समजूत आमच्यांतून अजूनही दुर्दैवानें जात नाहीं. अलिकडे पाश्चात्यांच्या राहणीवरून आमच्याकडे श्रीमंत कुटुंबांतून



आधुनिक तऱ्हेनें सुशोभित केलेला खिडकी शेजारील भाग.

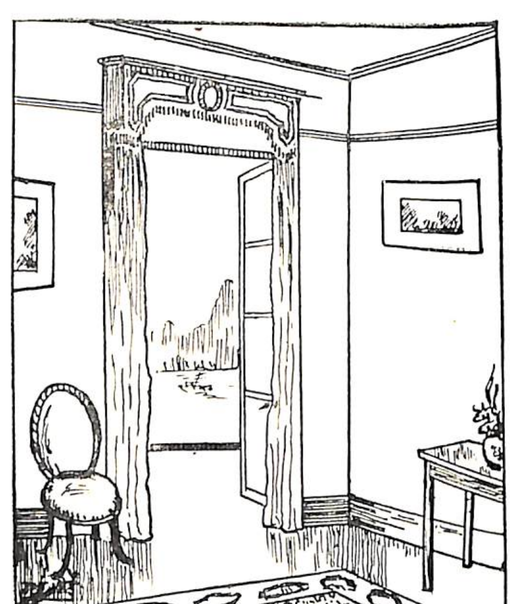
त्यांचें अनुकरण करण्याची थोडीशी प्रवृत्ति कोठें कोठें दिसून येते; परंतु टेबल, खुर्च्या, कोचें, कपाटें वगैरे बाजारांत मिळणारा माल खरेदी करून दिवाणखान्यांत कसाबसा मांडला कीं आपलें कर्तव्य संपलें असें कित्येकांना वाटतें. कित्येक घरांतून तर अशा प्रकारचा मौल्यवान माल इतक्या गर्दीनें खच्चून भरलेला असतो कीं बाजारांतल्या लांकडी सामानाच्या दुकानांशीं तीं घरें उत्तम स्पर्धा करूं शकतील.

वस्तू थोड्या किंमतीच्या कां होईनात, पण त्या व्यवस्थेशीर मांडण्यांतच खरें सौंदर्य व चातुर्य दिसून येतें. 'मांडणी' ही एक कला आहे. ज्यांना लांकडी सामान वापरण्याची ऐपत असते अशा अनेक लोकांना आपल्या घराची सौंदर्यवृद्धि आपण इतर मार्गांनें करूं शकूं याची कल्पनाही नसते. म्हणूनच भारी किंमतीचें सामान आपण घेतलें नाहीं तर आपल्या गृहसौंदर्यांत इतर गोष्टींनीं भर घालणें अशक्य आहे असें त्यांस वाटतें. प्रथम, घराच्या रंगावर घराचें सौंदर्य पुष्कळ अंशीं अवलंबून असतें. घरांतील भिंतींचा रंग असा असावा कीं, त्यामुळें रात्रीं दिवे लागल्यावर अंधुकपणा न येतां तें अधिक प्रकाशमान दिसतील. बहुतेक कोणतेही फिके रंग वापरल्यानें अशा तऱ्हेच्या प्रकाशाचा अधिक भास उत्पन्न करतां येतो. रंग वापरणें खर्चाचें वाटल्यास, वाटेल तो स्वस्त किंमतीस मिळणारा रंग वापरण्यापेक्षां साधा चुन्याचा पांढरा रंग वापरणेंच चांगलें. रंगानंतर सामान सुमानाकडे लक्ष द्यावें. कोणतेंही सामान खरेदी करतांना त्यांकडे शोभेच्या दृष्टीनें तें कितपत उपयुक्त ठरेल व उपयुक्ततेच्या दृष्टीनें तें किती आवश्यक आहे, शिवाय आपल्या खिशाला परवडणार आहे कीं नाहीं या सर्वांचा विचार झाला पाहिजे. नाहींतर एखादी चारशें रुपये किंमतीची चांदीनें मढविलेली खुर्ची आपल्याला शंभर रुपयांत मिळते म्हणून ती विकत घेणें वेडेपणाचें ठरेल. पाश्चात्य तऱ्हेनें व आधुनिक पद्धतीनें सामानाची मांडणी करावयाची असेल तर घराच्या प्रत्येक भागाला कोणत्या वस्तूंची आवश्यकता आहे याचा प्रथम विचार करावयास पाहिजे.



आधुनिक तऱ्हेनें सुशोभित केलेला दिवाणखान्याबाहेरील व्हरँड्याचा भाग.

दिवाणखान्याची जागा विशेषत: अधिक शृंगारणें योग्य आहे; कारण घरांतील सर्व माणसें एकत्र जमण्याचें तें ठिकाण असतें. शिवाय आपल्याकडे येणाऱ्या पाहुण्यांचें आदरातिथ्य करण्याची ती बैठकीची जागा असते. ह्या कारणांमुळें आपलें व आपल्या पाहुण्यांचें ज्या योगानें मनोरंजन होईल अशीच ती जागा असली पाहिजे. एका वेळेला सहज निदान सात आठ माणसें बसूं शकतील एवढ्या खुर्च्या असणें जरूर आहे. पुष्कळशा खुर्च्या बाळगण्यापेक्षां एकाददुसरा कोच असणें चांगलें; कारण, खुर्च्या रांगेंत ठेवणें म्हणजे सौंदर्याची हानि करण्यासारखें आहे. खुर्च्यांची अशा तऱ्हेची रचना फक्त सार्वजनिक जागींच बरी दिसते. शिवाय दोन चार खुर्च्यांचें काम एका कोचानें भागण्यासारखें असतें. खुर्च्यांशिवाय एखादें लहानसें टेबल–पुष्पपात्र, वर्तमानपत्रें वगैरे ठेवण्याकरतां–असावें. आपल्या आवडीच्या ग्रंथकारांच्या ग्रंथांसाठीं एक लहानसें तरी कपाट प्रत्येक घरांत असणें इष्ट आहे. पुस्तकांवर पैसा खर्चणें म्हणजे



फ्रेंच पद्धतीनें सुशोभित केलेली चौकट.



पडल्या पडल्या वाचतां येण्यासाठीं केलेली दिव्याची सुंदर व्यवस्था.

पैशाचा अपव्यय होतो अशी भावना आमच्यांतून अद्याप सर्वस्वीं नाहींशी झालेली नाहीं; उलट इतर कोणत्याही मौल्यवान वस्तूंचें प्रदर्शन भरवून आपल्या श्रीमंतीचें दिग्दर्शन करण्यापेक्षां पुस्तकांनीं भरलेलें एखादें लहानसेंच कपाट ठेवावें; त्यानें आपल्या दिवाणखान्याचें सौंदर्य वाढतें. घरांतील प्रत्येक व्यक्तीची अभिरुचि भिन्न असणार; त्याप्रमाणें त्यांना आवडणाऱ्या वस्तूंहि भिन्न स्वरूपाच्या असणार. अशा वस्तूंचा एक लहानसा संग्रह एका कपाटांत ठेवून आपली रसिकता व अभिरुचि व्यक्त केल्यास गृहसौंदर्यांत खास भर पडेल.

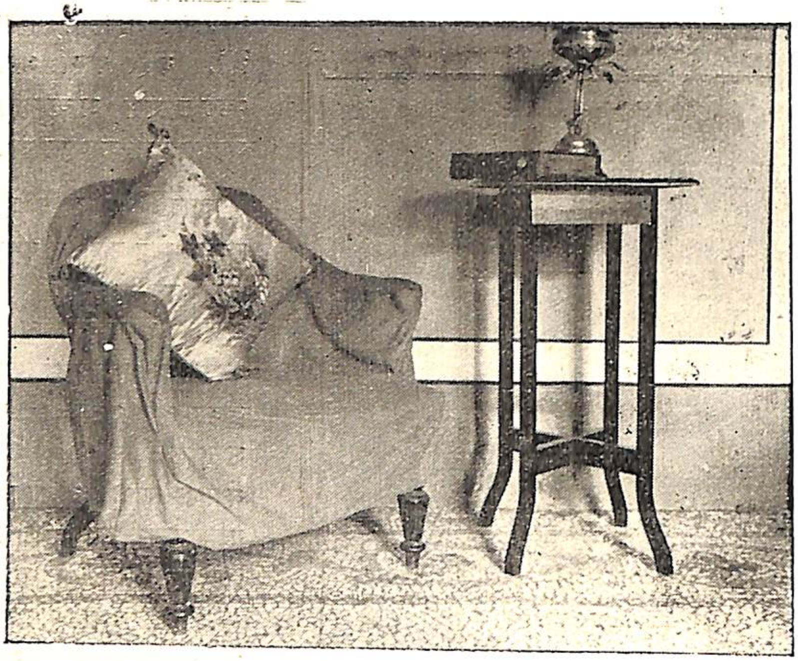
उत्तमोत्तम चित्रकारांच्या कृति आपल्या संग्रहीं असणेंही चांगलें; परंतु चित्रकारांच्या मूळ कृति विकत घेणें सर्वांनाच शक्य नसतें. म्हणून त्यांचे फोटो वगैरे मिळत असल्यास ते आपल्या संग्रहीं ठेवले तरी चालेल.

दरवाजे, खिडक्या यांस नानाप्रकारचे परंतु घराच्या रंगाला पोषक असणाऱ्या रंगाचे पडदे लावणें उपयुक्तता व शोभा या दोन्ही दृष्टीनेंहि चांगलें; त्यामुळें घरांतील इतर माणसांना संकोच न धरतां वावरतां येतें. बाहेर परकीं माणसें बसलीं असतांना पडद्यासारख्या आच्छादनाच्या अभावीं, त्यांना आपलीं कृत्यें करण्यास अडथळा येतो.

आदरातिथ्य करणें हीं आपल्या समाजाला नवीन गोष्ट नाहीं. परंतु काळाबरोबर सामाजिक रूढींत व राहणींतही फरक पडत चालला आहे. अशा वेळीं आपल्या आदरातिथ्याच्या कल्पनाहि सतत बदलतच राहणार! पाहुण्यांच्या सुखासाठीं, खुर्च्यांवर व कोचांवर मऊमऊ उशा (Cushions) ठेवणें चांगलें. उशा नानातऱ्हेच्या आकाराच्या करतां येतात. गृहशोभेसाठीं खुर्च्या, कोच वगैरेंच्या आकाराला शोभतील अशा आकाराच्या उशा, लोड, तक्के वगैरे प्रत्येक घरांतून असणें अत्यंत आवश्यक आहे; त्यांस तसा विशेष खर्चही नाहीं. कलाचतुर स्त्रिया आपल्य अंगचें कौशल्य अशा तऱ्हेच्या उशा बनविण्यांत दाखवूं शकतील. पुस्तकांखेरीज व अनेक दर्शनीय वस्तूंचा संग्रह असलेल्या कपाटाखेरीज कपड्यांची अगर इतर सामानाचीं कपाटें दिवाणखान्यांत ठेवल्यानें, दिवाणखान्याच्या शोभेंत भर तर पडतच नाहीं; पण चार पाहुणे आले असतां त्या कपाटांतून नित्योपयोगी जिन्नस काढतांना गैरसोय मात्र होते.

निजावयाच्या खोलींत तर सामान अगदीं मोजकें असावें. सामानाची गर्दी ह्या खोलींत असूं नये. एखादा पलंग अगर लोखंडी कॉट, एक ड्रेसिंग टेबल, एक दोन कपाटें, जुने कपडे टाकण्यासाठीं एक लांकडी बैठक, एवढ्या वस्तु कमींत कमी आवश्यक असतात. शोभेसाठीं देखील निजावयाच्या खोल्यांतून झाडांच्या कुंड्या वगैरे ठेवूं नये; त्या आरोग्याला विघातक आहेत. घरांतील सर्व अवांतर—केव्हांतरी वर्षाकाठीं लागणारें—असें निरुपयोगी सामान सामानाच्या खोलींत ठेवावें व तें सुद्धां शक्यतों कपाटांतून अगर पेट्यांतून ठेवून द्यावें, म्हणजे बाहेर अडगळ न दिसतां खोली झाडून स्वच्छ ठेवणेस सुलभ जातें.

स्वयंपाकघराची रचना विशेष महत्त्वाची आहे. ज्या ठिकाणीं आपण जेवतों, तें ठिकाण विशेष स्वच्छ असावयास पाहिजे. घरांतील सर्व भांडीं स्वच्छ घासून तीं

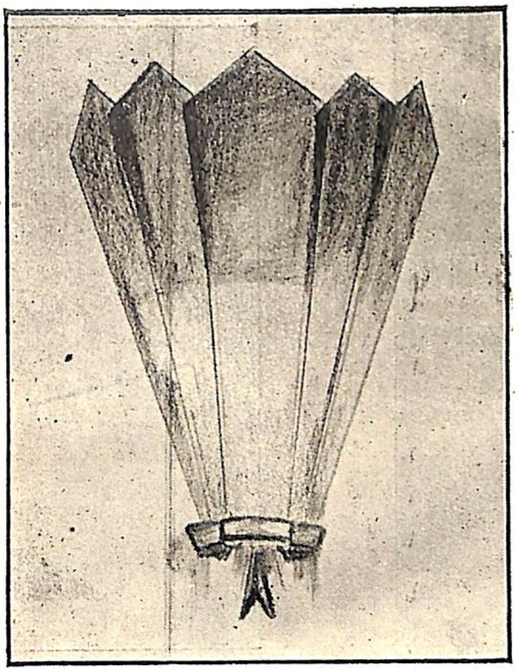


सुंदर उशा गृहसौंदर्यांत भर घालतात.

व्यवस्थेनें शेल्फवर मांडण्याची जबाबदारी प्रत्येक गृहिणीनें घ्यावयास पाहिजे. दररोज लागणारे साखर, गूळ, डाळी, वगैरे जिन्नस पत्र्याच्या डब्यांतून ठेवून त्या प्रत्येकावर नांवाच्या चिठ्या लावल्यानें घाईच्या वेळींहि जिन्नस शोधण्यासाठीं सर्व डबे उघडून पाहण्याची आवश्यकता रहात नाहीं. जेवणाचें टेबलसुद्धां अतिशय स्वच्छ असावें. आपल्याकडे जमिनीवर बसून जेवण्याची पद्धत विशेष आहे. तेव्हां पाटहि तितकेच स्वच्छ ठेवण्याची काळजी घ्यावी.

पाश्चात्य पद्धतीची राहणी कदाचित् सर्वांनाच मान्य होणार नाहीं व सर्वांच्या ऐपतींतही येणार नाहीं. परंतु आपल्या देशी पद्धतीहि तितक्याच सुंदर स्वरूपाच्या आहेत. खुर्च्या, टेबलें वापरणें आवडत नसेल तर देशी बैठकहि दिवाणखान्यांत घालतां येईल. एखादी बाज घेऊन वर बिछायत हांतरून वर लोड ठेवणें ही जुनी पद्धत सोयिस्कर व सर्वांच्या ऐपतींतीलच आहे. चाळीच्या लहानशा खोलींत राहाणाऱ्यासहि देशी बैठक आटोपसर, सुखाची व सोयीची वाटेल. अशा बैठकीवर हातपाय मोकळे पसरून बसण्याची जशी सोय असते तशी ती खुर्च्यांवर व कोचांवर नसते. आराम खुर्च्यांचें काम देशी बैठक करूं शकते. बनारसला मिळणारे देशी चौरंग, खुर्च्यांपेक्षां अधिक मोहक, व खालच्या बैठकीला उपयुक्त असे असतात. कित्येक पाश्चात्य कुटुंबांतून त्यांचा प्रसार झालेला दिसतो; परंतु आपण मात्र अशा देशी वस्तूंचा योग्य तो उपयोग करून घेत नाहीं ही खेदाची गोष्ट आहे. खिडकीं-जवळील दोन भिंतींच्या रुंदीची जागा आपल्याकडे-व्यर्थ जात असते. तिचा उपयोग बैठकीकडे करून घेणें फायदेशीर आहे. भिंतीच्या रुंदीची एक फळी अगर बांक त्या ठिकाणीं बसवून वर पातळशी गादी, व त्यावरून सुंदरशा कपड्याचें आच्छादन, व दोन्हीं कोंपऱ्यांत उशा ठेवल्यास एका कोचाचें काम ती जागा करूं शकते. शिवाय फळीच्या खालच्या पोकळ भागांत पुस्तकांचा एक लहानसा शेल्फही करतां येण्यासारखा असतो. अशा रीतीनें अनेक खिडक्यांचा उपयोग दुहेरी कामाकरतां येण्यासारखा आहे.

ओटीचा उपयोगः—चाकरांना बसण्याकरतां, येणाऱ्यां-जाणाऱ्यांना छत्र्या वगैरे ठेवण्याकरतां हिचा उपयोग आपल्याकडे केला जातो. ओटी कितीहि मोठी असली तरी त्या जागेचा ह्यापेक्षां अधिक उपयोग करून घेण्याचें आपल्या मनांतसुद्धां येत नाहीं. परंतु ओटीच्या पुढें जर अंगणाचें संरक्षण असेल, तर दिवाणखान्याची लहानशी प्रति-



भिंतीवरील दिव्याच्या भोंवतालचें साधें पण आकर्षक असें कांचेचें आवरण (Shade)

कृति म्हणून, अपरिचित अशा लोकांची कामानिमित्त गांठ घेण्याकारतां ओटीचा उपयोग उत्तम तऱ्हेनें करतां येण्यासारखा आहे. अर्थात् अशा उघड्या ठिकाणीं ठेवावयाचें सामान विशेष किंमतीचें नसावें.

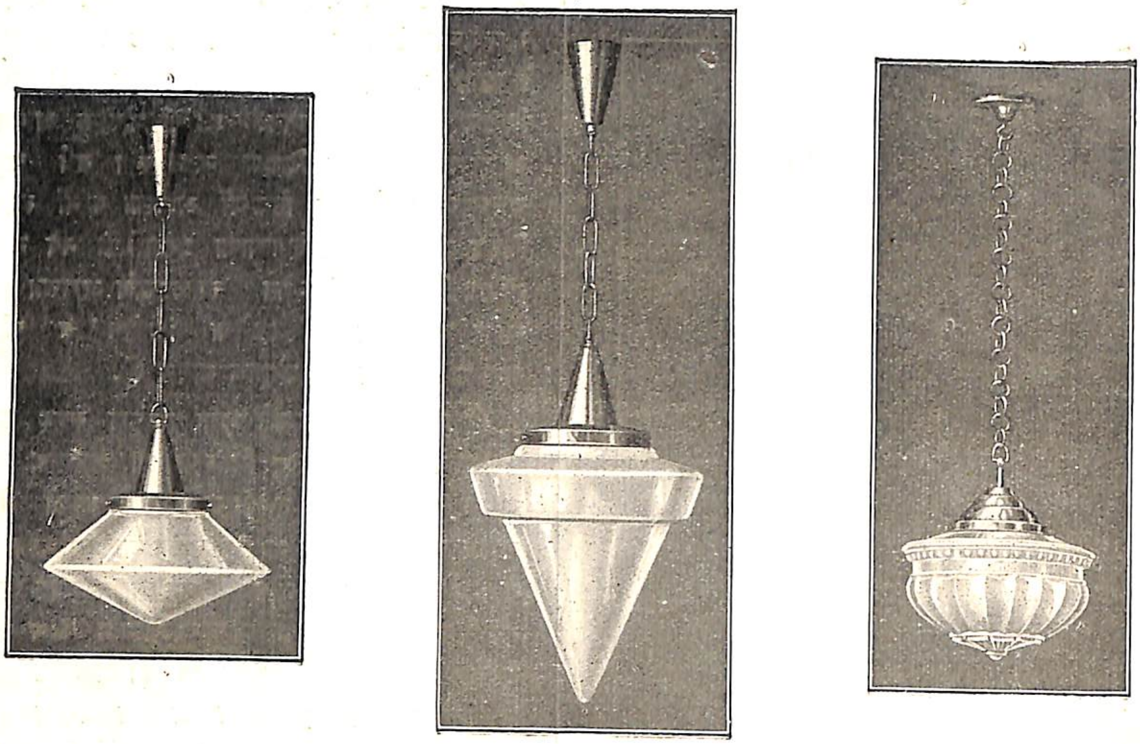
चित्रें:--घराचें सौंदर्य वाढविण्याचें सर्वांच्या ऐपतींतील साधन म्हणजे चित्रें. घराच्या वेगवेगळया भागाला शोभतील अशी चित्रांची वेगवेगळी रचना असली पाहिजे. घरांतील लावलेल्या चित्रांवरून माणसांच्या स्वभावाची परीक्षा चटकन् होते. देवादिकांची चित्रें ज्याप्रमाणें मालकाचा भाविकपणा दर्शवितात, राष्ट्रभक्तांच्या फोटोंची रेलचेल ज्याप्रमाणें मालकाचें देशावरील प्रेम व्यक्त करतें, त्याप्रमाणें शृंगारिक चित्रेंही मालकाचा रंगेलपणा उघडकीला आणतात.

दिवाणखान्यांत लावलेलीं चित्रें आपल्याकडे येणाऱ्या सर्व मतांच्या पाहुण्यांना आनंद देतील अशाच प्रकारचीं असावींत. निसर्गाचीं रम्य चित्रें–अगर फोटो लावणें, अगर घरच्या स्त्रियांनीं केलेलीं कलाकुसरीचीं कामें लावणें चांगलें. १६प फोटो होतां होईल तो अधिक उंच लावूं नयेत; कारण इतक्या उंचीवर नजर पोहोंचूं शकत नाहीं. साधारण माणसाच्या उंचीच्या आटोक्यांत येतील अशाच तऱ्हेनें ते लावावेत. देवादिकांचीं पेन्टिंग्ज अगर चित्रें शक्यतों दिवाणखान्यांत लावूं नयेत. ह्या चित्रांबद्दल आपणांस आदर असतो आणि दिवाणखान्यास,रखा सर्व पाहुणे जमण्याच्या सार्वजनिक ठिकाणीं आपल्या कानीं त्यांच्या विरुद्ध कोणतीही गोष्ट ऐकण्याचा प्रसंग येऊं नये म्हणून तीं त्या ठिकाणीं लावूं नयेत. त्याचप्रमाणें आपल्या हौसेखातर काढलेल्या वेगवेगळाल्या ‘पोझेस’ चे फोटो, आपल्या खासगी खोल्यांतूनच लावणें बरें.

मितव्यय करणारीं माणसें अशा वस्तूंचा संग्रह करणें वेडेपणाचें समजतात; परंतु मितव्यय ह्या शब्दाचा खरा अर्थच त्यांना समजलेला नसतो असें म्हणावें लागतें. मितव्यय म्हणजे आपल्याला अवश्य असणाऱ्या गोष्टींमध्यें पैसा न खर्च करणें नव्हे तर आपणांस ज्या ज्या वस्तु इष्ट आहेत त्या विकत घेण्यांत त्या पैशाचा योग्य उपयोग करणें होय. दागदागिन्यांनीं शरिराची शोभा वाढविणें जितकें इष्ट वाटतें, तितकेंच आपल्या ऐपतीप्रमाणें आपल्या घराची शोभा वाढविणें इष्ट आहे. तें एक आपल्या घरासंबंधीं आवश्यक असें कर्तव्य आहे.

घराचें सौंदर्य वाढविणारा आणखी एक घटक म्हणजे दिवाबत्ती. नवीन नवीन शोध निघाल्यापासून विजेचे, गॅसचे वगैरे दिवे आतां घरोघर दिसूं लागले आहेत. दिवसा ज्याप्रमाणें आपल्या घरांत भरपूर प्रकाश पडावा म्हणून घरांना दारें खिडक्या अधिक ठेवण्याबद्दल आपण काळजी घेतों, त्याचप्रमाणें रात्रींच्या वेळींहि भरपूर उजेड मिळावा म्हणून योग्य तितके दिवे घेण्याची काळजी घेणें आवश्यक आहे. तेलाचे गॅसलेटचे दिवे, त्याचप्रमाणें मेणबत्त्याचे दिवे डोळ्यांना तितकेसे हितावह नाहींत; कारण वाऱ्याच्या झुळकीबरोबर त्यांचा प्रकाश कमी अधिक होतो; शिवाय त्यांचा प्रकाश तितकासा प्रखर नसल्यानें घरांत अंधुकता अधिक दिसते व दृष्टीला त्रास होतो. गॅसलेटच्या दिव्यांपासून पुष्कळ धूर निघतो व त्यामुळें घरांतलि हवा दूषित होते. अशा दिव्यांची फार काळजी घ्यावी लागते. चिमण्या नित्य पुसाव्या लागतात; वात सारखी कातरून ठेवावी लागते; परंतु सुदैवानें इलेक्ट्रिकच्या सोयीमुळें ह्या दिव्यांतून स्त्रियांना आतां जावें लागत नाहीं.

पूर्वी मेणबत्त्यांचा उपयोग करीत; त्यांचा प्रकाश डोळ्यांना थंड असतो; परंतु त्या नेहमीं वापरणें फार



निरनिराळ्या आकाराचे विजेचे दिवे गृहसौंदर्यात भर घालतात.

खर्चाचें काम आहे. गॅसचे दिवे पुष्कळ प्रकाश देतात; परंतु त्यानें हवा दूषित होण्याचा संभव असतो; म्हणून आकुंचित जागेंत गॅसचा उपयोग सहसा करतां कामा नये. गॅसच्या नळीच्या किल्ल्या निष्काळजीपणानें उघड्या राहिल्यास त्यांतून गॅस घरभर पसरतो व त्यमुळें अपघातहि होण्याचा संभव असतो. विजेचे दिवे सर्वांत कमी खर्चाचे व वापरण्यास उत्तम. कारण, त्यांना वाऱ्यापासून भीति नसते. डोळ्यांना त्यांचा उजेड थंड व स्थिर वाटतो व ते उत्तम प्रकाश देतात. त्या दिव्यांपासून हवाहि दूषित होण्याचा संभव नसतो.

अशा तऱ्हेनें घराचें सौंदर्य वाढविण्याची इच्छा असणाऱ्यास आपल्या ऐपतीप्रमाण आपलें घर आपल्या मनाजोगें जरी नसलें तरी बरेंच सुंदर करतां येईल. गृहसौंदर्य वृद्धिंगत करावयाचें आहे हा हेतु एकदां मनांत बाळगल्यावर मनांत नानाविध सुकल्पना आपोआप येऊं लागून त्यांना मूर्त स्वरूप देण्यासाठीं जसजसे आपण प्रयत्न करूं लागूं तसतशी आपली सौंदर्यदृष्टि व्यवहाराच्या अधिक भक्कम पायावर दृढमूल होऊन आपलें घर म्हणजे ‘ सौंदर्य व सोय ’ यांचें एक सुंदर प्रदर्शनच होईल.

पाश्चात्यांचेंच उदाहरण घ्या ना. विद्येच्या पुनरुज्जीवनापूर्वी तेथील समाज आपल्या इतकाच—किंबहुना कांहीं बाबतींत आपल्यापेक्षां जास्तच—मागासलेला होता. पण विद्येच्या पुनरुज्जीवनाची (Renaissance) यक्षिणीची कांडी फिरतांच सारा मनु पालटला. ‘जीवित हे पापमय आहे. तें एक कांटेरी कुंपण आहे.’ अशी नैराश्याची कल्पना अजिबात पालटून ‘जीवित हें आनंदमय आहे. तें एक रम्य उद्यान असून त्याची शोभा वृद्धिंगत करणें प्रयत्न-सुलभ आहे.’ अशा तेजस्वी विचारसरणीस चालना मिळून समाजाची विविध अंगांनीं सुधारणा होऊं लागली. आपलीं घरें सुंदर राखण्यासंबंधीं पाश्चात्य लोक इतकी दक्षता व चातुर्य कां दाखवतात त्याचें कारण म्हणजे हा त्यांच्या पाठीमागील इतिहास—कीं ज्या या काळांत त्यांनीं सौंदर्यसमीक्षणाचे हजारो प्रयोग करून त्यांत स्पृहणीय यश मिळविलें आहे.